



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-189.0.0.-293

L'anno 2021 il giorno 06 del mese di Dicembre il sottoscritto Frongia Gianluigi in qualita' di dirigente di Direzione Facility Management, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO Approvazione del progetto, dei lavori ed affidamento diretto alla società C.E M.E. DI PRUZZO M. & C. SNC con sede legale in Via Trieste 12, 16018 Mignanego (Ge) dei lavori di manutenzione e ri-sanamento delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi – Genova Nervi e contestuale affidamento diretto all'Ing. Roberto Costa dell'incarico professionale inerente al coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione
MOGE 20850 - CUP B35F21002370004
CIG Lavori 8991019797
CIG CSE ZA8343E281

Adottata il 06/12/2021
Esecutiva dal 17/12/2021

06/12/2021	FRONGIA GIANLUIGI
17/12/2021	FRONGIA GIANLUIGI

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-189.0.0.-293

OGGETTO: Approvazione del progetto, dei lavori ed affidamento diretto alla società C.E M.E. DI PRUZZO M. & C. SNC con sede legale in Via Trieste 12, 16018 Mignanego (Ge) dei lavori di manutenzione e risanamento delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi – Genova Nervi e contestuale affidamento diretto all’Ing. Roberto Costa dell’incarico professionale inerente al coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione

MOGE 20850 - CUP B35F21002370004

CIG Lavori 8991019797

CIG CSE ZA8343E281

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso che:

- l’amministrazione ha deciso di allestire l’Esposizione Internazionale Euroflora 2022 all’interno dei Parchi di Nervi nei quali sono ubicate le serre oggetto del presente provvedimento che necessitano di un intervento manutentivo;

- nel 2009 è stato approvato un Progetto Preliminare del Comune di Genova per “INTERVENTI DI RESTAURO DEI FABBRICATI SITUATI ALL’INTERNO DEL PARCO VILLA GRIMALDI FASSIO” dall’area Area Lavori Pubblici e Politiche della Casa – Struttura Di Staff Progettazione che individuava gli elementi di degrado delle serre e ne indicava gli interventi previsti per il recupero funzionale;

- nel 2019 con deliberazione di Giunta Comunale n. 303 del 17/10/2019 è stato approvato il progetto definitivo di Restauro e Valorizzazione dei Parchi di Nervi, articolato su base quinquennale, in cinque

distinti lotti funzionali, ed autorizzato dalla competente Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio con nota n. 23796 cl 34.43.04/110.33 del 22/10/2019. Il progetto approvato conferma l’ipotesi di realizzare una collezione di orchidee nelle serre 1 e 2 nel roseto di Villa Grimaldi;

Considerato che:

- la Direzione facility Management ha redatto la progettazione definitiva a stralcio dell’intervento composta dai seguenti elaborati:

- Allegato_1_stralci cartografici e decreti;
- 00_Villa Grimaldi_serre -Relazione Tecnica;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- 01_Villa Grimaldi_serre-T1_Cartografia;
- 02_Villa Grimaldi_serre-T2_Piante e Prospetti - Stato attuale;
- 03_Villa Grimaldi_serre-T3_Piante e Prospetti – Progetto;
- 04_Villa Grimaldi_serre-T4_Raffronto;
- 05_Villa Grimaldi_serre-T5_Dettaglio schema strutturale;
- 06_Villa Grimaldi_serre-T6_Documentazione fotografica – 1;
- 07_Villa Grimaldi_serre-T7_Documentazione fotografica – 2;
- Quadro economico;
- Piano sicurezza e coordinamento;

-essendo l'immobile sottoposto a tutela di legge ai sensi del Codice dei Beni Culturali è stata inviata apposita istanza alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti E Paesaggio Per La Città Metropolitana Di Genova E La Provincia Di La Spezia in data 10/11/2021 con prot. n. 402999 che ha risposto in data 19/11/2021 con nota prot. 0418780.E, allegata alla presente, autorizzando l'intervento con prescrizioni.

Dato atto che:

- il Progetto Definitivo di cui trattasi, in conformità con l'art. 23, comma 5, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50, nelle sue componenti tecniche specialistiche, è costituito dagli elaborati e documenti, allegati quale parte integrante al presente provvedimento, indicati nell' "Elenco Elaborati di Progetto";

-ai sensi dell'art. 23, comma 4, del citato Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50, il Responsabile Unico del Procedimento (in rappresentanza della Stazione Appaltante), in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento e in considerazione della natura dei lavori di manutenzione, dà atto che i documenti che compongono il presente Progetto Definitivo indicano esaurientemente le caratteristiche e i requisiti necessari per l'esecuzione e l'affidamento e non necessitano di ulteriori livelli progettuali;

- rilevato che il costo quantificato per la realizzazione delle opere in argomento, ammonta a complessivi Euro 99.955,18 come da quadro economico sotto riportato:

SERRE VILLA GRIMALDI QUADRO ECONOMICO

Importo lavori	72.810,13 €
Economie -3% importo lavori	2.257,11 €
Oneri sicurezza	7.905,26 €
TOTALE OPERE	82.972,50 €
Spese tecniche (iva e oneri prev. Compresi)	7.025,98 €
Incentivo per funzione tecnica 2%	1.659,45 €

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

IVA sulle opere 10%	8.297,25 €
TOTALE	99.955,18 €

-il progetto definitivo, è stato verificato, ai sensi dell'art. 26 D.Lgs. 50/2016, con esito positivo, dal sottoscritto in qualità di RUP, in contraddittorio con il progettista, come dato atto dal verbale di verifica del 18/11/2021 (prot. NP/2021/2429);

-il Responsabile Unico del Procedimento ha conseguentemente proceduto alla validazione del progetto in argomento, ai sensi dell'art. 26, comma 8 D.Lgs. 50/2016 come da verbale del 18/11/2021 (prot. NP 2021/2432 in data 18/11/2021);

-che i verbali sopra citati vengono entrambi allegati al presente provvedimento;

Considerato che:

- che, in ragione dell'importo stimato dei lavori da svolgersi pari ad Euro 82.972,50, di cui € 72.810,13 per lavori a misura soggetti a ribasso, € 7.905,26 per oneri della sicurezza ed € 2.257,11 per opere in economia non soggetti a ribasso inferiore ad Euro 150.000,00, è stato possibile procedere con l'affidamento diretto dell'appalto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del Codice e s.m.e.i., nel rispetto dei principi di imparzialità, parità di trattamento, trasparenza e rotazione, di cui agli artt. 30 e 36, comma 1, del Codice e che tale affidamento può avvenire con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art.95, comma 4, lett.c);

-che la Direzione Facility Management ha conseguentemente avviato apposita indagine di mercato in data 24/11/2021 sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, e che, come da verbale prot. n. NP/2021/2559 del 02/12/2021 è risultata la miglior offerente la società C.E M.E. DI PRUZZO M. & C. SNC con sede legale in Via Trieste 12, 16018 Mignanego (Ge) codice fiscale, Partita I.V.A. 00516040102, con un ribasso percentuale del 5,55% la quale si è quindi impegnata ad eseguire i lavori suddetti per la cifra di euro 68.769,17 oltre ad Euro 7.905,26 per oneri di sicurezza ed Euro 2.257,11 per opere in economia oltre ad Iva pari ad Euro 7.893,15 per un totale di Euro 86.824,69;

-che l'importo totale può ritenersi congruo considerato l'entità delle lavorazioni da eseguire, il breve tempo di esecuzione e la media dei ribassi su lavorazioni assimilabili;

Premesso altresì:

- che, in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa in materia di sicurezza, è necessario provvedere alla nomina di un tecnico in possesso di specifica abilitazione, così come disposto dall'art. 98 D.Lgs. n° 81/08, cui affidare l'incarico di Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione delle opere in oggetto;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- che è stato richiesto al Direttore del Coordinamento delle risorse tecnico operative la disponibilità all'interno dell'ente di personale atto a ricoprire tale incarico e che, rilevando l'impossibilità a reperire tale figura professionale, è stata redatta attestazione di organico Rep. NP/2021/2573 del 02/12/2021;

- che è quindi stato stimato l'importo necessario per provvedere all'affidamento di incarico a professionista esterno, sulla scorta delle Tariffe professionali di cui al D.M. 17.06.2016, in Euro 5.536,21 oltre contributi previdenziali ed IVA 22%;

- che, in ragione dell'importo stimato del servizio, inferiore ad euro 40.000,00, è possibile procedere con l'affidamento diretto dell'appalto, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera a) del D.lgs. 50/2016, nel rispetto dei principi di imparzialità, parità di trattamento, trasparenza e rotazione, di cui agli artt. 30 e 36, comma 1, del D.Lgs. cit e che tale affidamento può avvenire con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art.95, comma 4, lett.c);

Considerato:

- che la Direzione Facility Management – Settore Manutenzioni in data 24/11/2021 ha avviato, tramite MEPA – Mercato Elettronico Pubblica Amministrazione, una indagine di mercato informale con allegata richiesta d'offerta per l'affidamento diretto dell'incarico suddetto;

- che, come da offerta Prot. 30/11/2021.0043.19.29.E, l'ing. Roberto Costa, ha offerto un ribasso del 21,01 % cosicché la preventivata cifra di Euro 5.536,21 viene a ridursi ad Euro 4.373,05 oltre ad oneri previdenziali al 4% pari ad Euro 174,92 ed iva al 22% pari ad Euro 1.000,55 per un totale di Euro 5.548,53;

- che, in base al *curriculum vitae*, l'ing. Roberto Costa, alla data di presentazione dell'offerta, risulta essere in possesso dei requisiti necessari per l'espletamento dell'incarico in oggetto, in particolare, di un attestato in corso di validità relativo all'aggiornamento periodico previsto dall'art. 98 D.Lgs. n. 81/08;

Considerato pertanto:

-opportuno, per quanto in premessa, affidare ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera a) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., alla società C.E M.E. DI PRUZZO M. & C. SNC con sede legale in Via Trieste 12, 16018 Mignanego (Ge) codice fiscale, Partita I.V.A. 00516040102, sulla base della suddetta offerta, la realizzazione dei lavori di manutenzione e risanamento delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi – Genova Nervi, a fronte del riconoscimento di un corrispettivo per lavori pari a totale di Euro 78.931,54 al netto di IVA;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

-che sono in corso i necessari accertamenti in ordine all' insussistenza in capo alla società C.E M.E. DI PRUZZO M. & C. SNC dei motivi di esclusione ex art. 80 D.Lgs. 50/2016;

-che sono in corso gli accertamenti del possesso dei necessari requisiti di ordine tecnico-organizzativo ex art. 90 D.P.R. 207/2010 ai fini dell' esecuzione dei lavori in oggetto.

- che l' affidamento di cui trattasi sarà efficace ai sensi dell' art. 32 comma 7 D.Lgs. 50/2016 ad avvenuta verifica positiva del possesso dei requisiti necessari in capo agli aggiudicatari;

- che è necessario affidare, ai sensi ex art. 36, comma 2, lettera a), D.Lgs. 50/2016, all' Ing. Roberto Costa, nato a Genova (GE) il 28/05/1972, P.IVA 01162600991 – C.F. CSTRRT72E28D969Z, iscritto all' ordine degli Ingegneri di Genova al n. 7587A, (codice benf 53756), l' incarico per il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione per i lavori suddetti, con il ribasso offerto del 21,01% per un importo di Euro 4.373,05 il tutto oltre oneri previdenziali al 4% pari ad Euro 174,92 ed IVA al 22% pari a Euro 1.000,55 per un totale complessivo di Euro 5.548,52;

- che la spesa di cui al punto precedente risulta congrua, sulla scorta delle tariffe professionali di cui al D.M. 17.06.2016 e del ribasso offerto, nonché in rapporto all' oggetto dell' incarico e all' ammontare delle opere oggetto dell' appalto dei lavori;

- che l' incarico sarà disciplinato secondo lo schema di contratto allegato alla presente quale parte integrante e sostanziale;

- che l' affidamento di cui trattasi sarà efficace, ai sensi dell' art. 32, comma 7 del D.Lgs. n. 50/2016, ad avvenuta verifica positiva del possesso dei requisiti di carattere generale di cui all' art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e dei requisiti professionali e tecnici minimi specifici richiesti in capo al professionista di cui all' art. 83, comma 1. D.Lgs. cit, da effettuarsi secondo le modalità previste dalle Linee Guida ANAC n.4/2016 e s.m.i.;

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 (TUEL).

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 17 del 03/03/2021 con cui sono stati approvati i documenti previsionali e programmatici 2021/2023;

Vista la Deliberazione di Giunta Comunale n. 52 del 18/03/2021 con cui è stato approvato il Piano Esecutivo Gestionale 2021/2023;

Visto il Decreto Legislativo n. 50/2016;

Visti gli artt. 107, 153 comma 5 e 192 del D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267;

Visti gli artt. 77 e 80 dello statuto del Comune di Genova;

Visti gli artt. 4, 16, 17 del D.Lgs. 30 marzo 2001 n. 165;

DETERMINA

- 1) di approvare il progetto definitivo costituito dagli elaborati di cui in premessa relativo ai lavori di manutenzione e risanamento delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi – Genova Nervi, allegato al presente provvedimento parte integrante, validato dal Responsabile di Procedimento come da verbale del 18/11/2021 (prot. NP 2021/2432 in data 18/11/2021) nonché il relativo quadro economico;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- 2) di approvare per i motivi in premessa l'intervento di realizzazione dei lavori di manutenzione e risanamento delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi – Genova Nervi l'affidamento, ai sensi dell'art. 36 comma 2 lett. a) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.e.i., alla società C.E M.E. DI PRUZZO M. & C. SNC con sede legale in Via Trieste 12, 16018 Mignanego (Ge) codice fiscale, Partita I.V.A. 00516040102 (cod. benef. 6378) con l'applicazione del ribasso offerto pari al 5,55% e secondo le modalità riportate nella richiesta di offerta per un corrispettivo pari a euro 68.769,17 oltre ad Euro 7.905,26 per oneri di sicurezza ed Euro 2.257,11 per opere in economia oltre ad Iva pari ad Euro 7.893,15 per un totale di Euro 86.824,69 IVA compresa:
- 3) di dare atto che la spesa per i lavori di cui al punto 1), ammontante complessivamente ad Euro 86.824,69 (inclusa IVA), è ritenuta congrua;
- 4) di affidare all'Ing. Roberto Costa, nato a Genova (GE) il 28/05/1972, P.IVA 01162600991 – C.F. CSTRRT72E28D969Z, iscritto all'ordine degli Ingegneri di Genova al n. 7587A, (codice benef. 53756), l'incarico per il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione per per i lavori di cui sopra per il corrispettivo di Euro 4.373,05 il tutto oltre oneri previdenziali al 4% pari ad Euro 174,92 ed IVA al 22% pari a Euro 1.000,55 per un totale complessivo di Euro 5.548,52 iva compresa;
- 5) di subordinare l'efficacia del presente provvedimento all'avvenuta verifica attualmente in corso del possesso dei prescritti requisiti, ai sensi dell'art. 32, comma 7, del D. Lgs. 50/2016, in capo alla società e professionista;
- 6) di impegnare e mandare a prelevare la somma complessiva di Euro 94.032,66 al capitolo 63051 c.d.c. 4700.6.40 “Coordinamento tecnico Municipi e processi manuntentivi -Manutenzioni diverse” pdc 1.2.3.9.12 del Bilancio 2021 nel seguente modo:
 - **Euro 86.824,69** per lavori a favore di C.E M.E. DI PRUZZO M. & C. SNC (cod. benef. 6378) IMPE 2021/15750
 - **Euro 5.548,52** per incarico a favore di Ing. Roberto Costa (codice benef. 53756) IMPE 2021/15751
 - **Euro 1.659,45** (incentivo art. 113 D.Lgs. 50/2016) così ripartito:
 -
 - Euro 1.327,56 80% incentivo (costituzione fondo ex art. 113 del D.Lgs. 18.04.2016 n.50 c. 3) (IMPE 2021/15752);
 - Euro 331,89 20% incentivo (acquisto beni, strumentazioni ex art. 113 del D.Lgs 18.04.2016 n. 50 c. 4) (IMPE 2021/15753);
- 7) di accertare l'importo di Euro 1.327,56 al capitolo 50026 c.d.c. 143.5.99 “Gestione del personale -Fondi incentivanti il personale” del Bilancio 2020 P.d.C. 3.5.99.2.1 (Acc.to 2021/2414);
- 8) di accertare l'importo di Euro 331,89 al capitolo 50070 c.d.c. 20.5.99 “Direttore Generale - Fondo innovazione” del Bilancio 2020 P.d.C. 3.5.99.99.999 (Acc.to 2021/2415);

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- 9) di provvedere all'immediata emissione dell'atto di liquidazione e contestualmente relativa richiesta di reversale sui capitoli di cui ai punti precedenti;
- 10) 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;
- 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 dare atto che l'importo di Euro 94.032,67 è finanziato con risorse proprie dell'ente iscritte a Bilancio 2021;
- 13) di provvedere, a cura della Direzione Facility Management alla liquidazione della spesa mediante atti di liquidazione digitale, nei limiti di spesa di cui al presente provvedimento;
- 14) di dare atto che l'incarico di cui al punto 4) non rientra tra quelli disciplinati dal regolamento per il conferimento di incarichi, approvato con deliberazione G.C. n 250/2007 e successive deliberazioni G.C. 162/2008 e G.C. 215/2015, in quanto ricompreso nella casistica di cui all'art 1, comma 4 lett. A) del regolamento medesimo e, in particolare, affidato ai sensi del D. Lgs. 50/2016;
- 15) di provvedere a cura della Direzione Facility Management agli adempimenti relativi alla stipula dei contratti, in conformità a quanto previsto rispettivamente dal vigente Regolamento della C.A. in materia di acquisizioni di lavori ed in materia di acquisizione di servizi demandando al competente ufficio per la registrazione degli atti stessi in adempimento alla comunicazione della Direzione Stazione Unica Appaltante e Servizi Generali n. 366039 in data 05/12/2014;
- 16) di provvedere a cura della Direzione Facility Management – Settore Manutenzioni alla pubblicazione del presente provvedimento, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. n. 50/2016;
- 17) di dare atto dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 D.Lgs. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990;
- 18) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

Il Direttore
Dott. Ing. Gianluigi Frongia

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-189.0.0.-293

AD OGGETTO

Approvazione del progetto, dei lavori ed affidamento diretto alla società C.E M.E. DI PRUZZO M. & C. SNC con sede legale in Via Trieste 12, 16018 Mignanego (Ge) dei lavori di manutenzione e ri-sanamento delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi – Genova Nervi e contestuale affidamento diretto all’Ing. Roberto Costa dell’incarico professionale inerente al coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione

MOGE 20850 - CUP B35F21002370004

CIG Lavori 8991019797

CIG CSE ZA8343E281

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]

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

Oggetto: Indagine di mercato informale con richiesta di preventivo per l'affidamento diretto, ex art. 36, comma 2, lettera a) D.lgs. 50/2016, dei lavori di manutenzione e risanamento delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi – Genova Nervi. - MOGE 20850

VERBALE DI GARA

In data 30 Novembre 2021 alle 10.00 si è riunita la Commissione di gara composta Presidente Ing. Gianluigi Frongia (Dirigente) Commissari Arch. Emanuela Torti e Ing. Marco Cadenasso (Funzionari Tecnici) al fine di aprire le offerte pervenute per l'indagine in oggetto a seguito delle richieste Inviata tramite il Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione il 24 Novembre 2021 alle seguenti Imprese:

- Eso Strade srl Via, Lungotorrente Secca, 74r, 16163 Genova (trattativa 1928978)
- ASA srl Via Giuseppe Ungaretti, 6/s, 16157 Genova (trattativa 1928352)
- C.e.m.e. Di Pruzzo & C. (s.n.c.) Via Trieste 12 , Mignanego 16018 Genova (trattativa 1927984)

Risultano pervenute entro le ore 10 del 29 Novembre 2021 le seguenti offerte:

- Eso Strade srl che ha offerto un ribasso del 4,37%
- ASA srl che ha offerto un ribasso del 5,00%
- C.e.m.e. Di Pruzzo & C. (s.a.s.) che ha offerto un ribasso del 5,55%

A seguito delle operazioni sopra elencate si da atto l'Impresa migliore offerente è la C.e.m.e. Di Pruzzo & C. (s.a.s.) con un ribasso del 5,55% cosicché il preventivato importo di € 72.810,13 viene a ridursi ad € 68.769,17 oltre ad oneri per la sicurezza pari ad € 7.905,26 ed economie pari ad € 2.257,11 il tutto oltre I.V.A al 10% pari ad € 7.893,15%.

Alle ore 10,30 del giorno 30 Novembre 2021 la seduta viene conclusa.

I Commissari:

Il Presidente Ing. Gianluigi Frongia

Il Commissario Ing. Marco Cadenasso

Il Commissario Arch. Emanuela Torti



COMUNE DI GENOVA

*"La mia Energia è al 100% Verde"*

Prot. Telematico

**OGGETTO: Incarico per lo svolgimento delle attività professionale di coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione per i lavori di manutenzione delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi - Genova Nervi
MOGE 20850 CUP B35F21002370004**

Rendendosi necessario provvedere allo svolgimento dell'incarico in oggetto, sentito il Coordinatore dell'Area Servizi Tecnici ed Operativi, Arch. Mirco Grassi, rilevando l'impossibilità di reperire figure professionali all'interno dell'Ente per lo svolgimento dello stesso e non potendo procedere con risorse proprie, richiamato il contenuto dell'Ordine di Servizio n. 10 del 05/08/2004,

si attesta

che ricorrono le condizioni di cui agli artt. 24 e 46 *del D.Lgs.vo 50/2016* con conseguente ammissibilità di ricorso all'affidamento esterno secondo le procedure di legge.

Il Direttore Facility Management

(Ing. Gianluigi Frongia)

(Documento firmato digitalmente)



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel. 010_5577156-5577083-5573336-5573321 Fax 0105573680
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA
Direzione Facility Management
Settore Verde Pubblico e Spazi Urbani

COMMESSA gr1

LAVORI Restauro serre villa Grimaldi - Nervi

ANALISI PREZZI

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

GENOVA , 10/11/2021

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo						
PA01	Smontaggio delle lastre di vetro di qualsiasi tipo (semplice o retinato) esistenti nelle serre, compresa la rimozione dello stucco (esente amianto) con spatole, raschietti ed eventuale ausilio di smerigliatrice angolare, comprensivo di smontaggio, eventuale riduzione, calo in basso, trasporto in cantiere e carico su automezzo - escluso ponteggi di lavoro, puntelli strutture e trasporto/smaltimento demolizione delle vetrate.								
	(nove/32)	m ²	9,32						
	mano d'opera € 9,32 pari al 100,01% sicurezza pari a € 0,55								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
RU.M01.A01.040	Opere edili Operaio Comune	h	31,07	0,30000	9,32	100	9,32	1,82	0,55
PA02	P.p.o. di vetro retinato, armato con rete quadrata in filo di acciaio, dimensione 40.5x31 cm, bordi trattati con molatura grezza, posato con stucco per vetri sui due bordi e con staffe a Z in lamierino 8/10 in acciaio inox presso-piegato								
	(diciassette/79)	cad	17,79						
	mano d'opera € 2,38 pari al 13,37% sicurezza pari a € 0,13								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
np	vetro retinato tagliato in lastre 41x31 cm, spessore 6 mm, bordi finiti a molatura grezza	cad	12,00	1,00000	12,00	0			
	Spese generali	cad	0,15	12,00000	1,80	0			
	Utile d'impresa	cad	0,10	13,80000	1,38	0			
RU.M01.A01.020	Opere edili Operaio Specializzato	h	37,19	0,03300	1,23	100	1,23	1,82	0,06
25.A37.A05.020	Carpenteria metallica piccole strutture acciaio L, T, U, Z,	Kg	5,30	0,03000	0,16	80	0,13	0,19	0,01
PR.A25.A50.030	Stucco per vetri	Kg	3,80	0,05000	0,19	0			
RU.M01.A01.040	Opere edili Operaio Comune	h	31,07	0,03300	1,03	100	1,03	1,82	0,06
PA03	P.p.o. di vetro retinato, rete quadrata, bordi trattati con molatura grezza, posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq								
	(sessantaquattro/79)	m ²	64,79						
	mano d'opera € 13,78 pari al 21,27% sicurezza pari a € 0,73								
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC
np	vetro retinato tagliato in lastre spessore 6 mm, bordi finiti a molatura grezza	cad	40,00	1,00000	40,00	0			
	Spese generali	cad	0,15	40,00000	6,00	0			
	Utile d'impresa	cad	0,10	46,00000	4,60	0			
RU.M01.A01.020	Opere edili Operaio Specializzato	h	37,19	0,20000	7,44	100	7,44	1,82	0,36
25.A37.A05.020	Carpenteria metallica piccole strutture acciaio L, T, U, Z,	Kg	5,30	0,03000	0,16	80	0,13	0,19	0,01
PR.A25.A50.030	Stucco per vetri	Kg	3,80	0,10000	0,38	0			

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	0,20000	6,21	100	6,21	1,82	0,36	
PA04	Manutenzione da eseguirsi a piè d'opera di ante per finestre o portefinestre in ferro, compresa la saldatura dei cardini (anche sul telaio fisso) eventualmente in distacco, la molatura e correzione di vecchie riparazioni e saldature, la registrazione della chiusura e la correzione eventuale dei fuori-squadra, valutato per anta									
	(cinquantasette/75)							cad		57,75
	mano d'opera € 55,86 pari al 96,73%									
	sicurezza pari a € 2,91									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
RU.M01.A01.040	Opere edili Operaio Comune	h	31,07	0,10000	3,11	100	3,11	1,82	0,18	
RU.M01.A02.005	Opere metalmeccaniche Operaio Metalmeccanico V Categoria	h	34,16	1,00000	34,16	100	34,16	1,82	1,82	
PR.A05.A60.010	Gruppe, chiodi, zanche, flange, bulloni ecc acciaio nero	Kg	3,48	0,50000	1,74	0				
AT.N09.S10.010	Saldatrice elettrica ad arco.	h	37,48	0,50000	18,74	99	18,59	1,82	0,91	
PA05	Manutenzione da eseguirsi a piè d'opera di ante per portefinestre in ferro, compresa la registrazione della chiusura e la correzione eventuale dei fuori-squadra, la rimozione del pannello cieco inferiore, la saldatura dei cardini (anche sul telaio fisso) eventualmente in distacco, la molatura e correzione di vecchie riparazioni e saldature, valutato a corpo per ciascuna porta									
	(centocinquantasei/48)							cad		156,48
	mano d'opera € 149,50 pari al 95,54%									
	sicurezza pari a € 7,69									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
RU.M01.A01.040	Opere edili Operaio Comune	h	31,07	0,10000	3,11	100	3,11	1,82	0,18	
RU.M01.A02.005	Opere metalmeccaniche Operaio Metalmeccanico V Categoria	h	34,16	3,00000	102,48	100	102,48	1,82	5,46	
PR.A05.A60.010	Gruppe, chiodi, zanche, flange, bulloni ecc acciaio nero	Kg	3,48	0,10000	0,35	0				
25.A37.A05.020	Carpenteria metallica piccole strutture acciaio L, T, U, Z,	Kg	5,30	6,00000	31,80	80	25,31	0,19	1,14	
AT.N09.S10.010	Saldatrice elettrica ad arco.	h	37,48	0,50000	18,74	99	18,59	1,82	0,91	
PA06	Sostituzione dei pannelli ciechi della serra inferiore e piccole riparazioni presenti nella struttura									
	(cinquecentodue/82)							cad		502,82
	mano d'opera € 452,69 pari al 90,03%									
	sicurezza pari a € 22,28									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
RU.M01.A01.040	Opere edili Operaio Comune	h	31,07	0,10000	3,11	100	3,11	1,82	0,18	
RU.M01.A02.005	Opere metalmeccaniche Operaio Metalmeccanico V Categoria	h	34,16	4,00000	136,64	100	136,64	1,82	7,28	
PR.A05.A60.010	Gruppe, chiodi, zanche, flange, bulloni ecc acciaio nero	Kg	3,48	0,10000	0,35	0				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
25.A37.A05.020	Carpenteria metallica piccole strutture acciaio L, T, U, Z, Kg	5,30	30,12000	159,64	80	127,07	0,19	5,72		
AT.N01.A10.011	Autocarro oltre 1,5 t fino a 3,5 t	h	53,16	1,00000	53,16	70	37,13	1,82	1,82	
AT.N09.S10.010	Saldatrice elettrica ad arco.	h	37,48	4,00000	149,92	99	148,75	1,82	7,28	
PA08	Rimozione eseguita da personale specializzato, effettuato per piccole porzioni, prestando attenzione a non danneggiare la muratura, di rampicante tipo Ficus repens su muro in pietra, sia sulla superficie verticale sia sulla testa muro. Compreso il noleggio a caldo di autocarro con cestello, il carico del materiale su automezzo, il conferimento a discarica e gli oneri.									
	(duemilaseicento quarantuno/92)							cad	2.641,92	
	mano d'opera € 1.334,70 pari al 50,52%									
	sicurezza pari a € 77,12									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
RU.M01.A06.050	Operaio Florovivaista Profilo VI Livello b	h	26,07	12,00000	312,84	100	312,84	1,82	21,84	
RU.M01.A06.040	Operaio Florovivaista Profilo V Livello b	h	28,26	12,00000	339,12	100	339,12	1,82	21,84	
AT.N06.C20.010	Piattaforma aerea, fino a 20m	h	74,23	12,00000	890,76	50	445,11	1,82	21,84	
25.A15.B10.010	Trasp. mater. scavi/demol. <=5 km mis. banco motocarro.	m³/km	6,91	20,00000	138,20	70	96,53	0,24	4,80	
25.A15.B10.015	Trasp. mater. scavi/demol. >5<=10 km mis. banco motocarro	m³/km	5,32	20,00000	106,40	70	74,32	0,18	3,60	
25.A15.B10.020	Trasp. mater. scavi/demol. >10<=30 km mis. banco motocarro	m³/km	4,78	20,00000	95,60	70	66,78	0,16	3,20	
25.A15.G10.040	per sfalci, ramaglie, tronchi escluse le ceppaie cer 200201	t	189,75	4,00000	759,00	0				
PA11	Regolarizzazione e consolidamento della testa del muro tra la serra 1 e la serra 2. P.p.o. di lastre di ardesia di protezione, larghezza indicativa 50 cm, dotate di gocciolatoio sui lati esterni, fughe protette con lastre di piombo, spigoli bisellati.									
	(duemilaseicentocinquantacinque/65)							cad	2.655,65	
	mano d'opera € 737,47 pari al 27,77%									
	sicurezza pari a € 30,81									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
RU.M01.A01.020	Operaio Edile Specializzato	h	37,19	3,00000	111,57	100	111,57	1,82	5,46	
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	3,00000	93,21	100	93,21	1,82	5,46	
25.A74.A30.020	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di ... fino a cm 3 e della larghezza di oltre 25 cm.	m²	83,18	7,50000	623,85	82	513,74	2,52	18,90	
PR.A21.A20.010	Lastre piane in pietra, levigate e/o lucidate sul piano ... fino a 180 cm, in ardesia, spessore 2 cm.	m²	82,81	7,50000	621,08	0				
25.A88.A10.010	Scossaline, converse lineari e cappellotti per muretti, ... lastra di piombo dello spessore di 2 mm	m²	100,72	0,48000	48,35	11	5,33	0,42	0,20	
PR.A21.A30.010	Lavorazioni speciali, per									

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
	elementi in pietra. Gocciolatoio per lastre di spessore fino a 5 cm.	m	3,88 31,00000 120,28 0

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
PR.A21.A30.030	Lavorazioni speciali, per m elementi in pietra. Smussi e ... angoli per lastre di spessore fino a 5 cm.	5,17	31,00000	160,27	0					
25.A20.I30.025	Malta intonaco calce idraulica - finitura gran. < 3 mm	m³	1.169,39	0,75000	877,04	2	13,59	1,05	0,79	
PA12	Trattamento di struttura metallica costituita da profilati metallici a L e a T, dimensioni indicative 50x50 mm, consistente in eliminazione di residui di pitturazione e corrosione mediante raschiatura e brossatura con spazzole metalliche, successiva applicazione di una ripresa di antiruggine in dispersione acquosa e finitura con idrosmalto in due riprese. Valutato a misura, v.p.p.									
	(cinquantanove/98)						m²		59,98	
	mano d'opera € 54,59 pari al 91,01% sicurezza pari a € 2,88									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
RU.M01.A01.030	Opere edili Operaio Qualificato	h	34,55	1,58000	54,59	100	54,59	1,82	2,88	
PR.A25.F10.010	Smalto brillante/satin.all'acqua non ingiall. per est.e int.	l,L	19,44	0,18000	3,50	0				
PR.A25.E10.010	Antiruggine idrosolubile	l,L	23,57	0,08000	1,89	0				
PA13	P.p.o. di vetro di sicurezza 3+3 mm composto da due lastre float chiaro ed interposta pellicola polivinilbutirrale, caratteristiche di sicurezza Classe 2B2 (UNI EN 12600), posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq									
	(quarantotto/45)						m²		48,45	
	mano d'opera € 3,41 pari al 7,04% sicurezza pari a € 0,18									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
np	vetro stratificato di sicurezza 3 3 mm	cad	35,00	1,00000	35,00	0				
	Spese generali	cad	0,15	35,00000	5,25	0				
	Utile d'impresa	cad	0,10	40,25000	4,03	0				
RU.M01.A01.020	Opere edili Operaio Specializzato	h	37,19	0,05000	1,86	100	1,86	1,82	0,09	
PR.A25.A50.030	Stucco per vetri	Kg	3,80	0,20000	0,76	0				
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune	h	31,07	0,05000	1,55	100	1,55	1,82	0,09	
PA14	P.p.o. di vetro sagomato di sicurezza 3+3 mm composto da due lastre float chiaro ed interposta pellicola polivinilbutirrale, caratteristiche di sicurezza Classe 2B2 (UNI EN 12600), posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq									
	(sessantuno/73)						m²		61,73	
	mano d'opera € 3,41 pari al 5,53% sicurezza pari a € 0,18									
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
np	vetro di sicurezza 3 3 mm compreso oneri per sagomatura	cad	45,50	1,00000	45,50	0				
	Spese generali	cad	0,15	45,50000	6,83	0				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ANALISI PREZZI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo							
	Utile d'impresa	cad	0,10	52,33000	5,23	0				
RU.M01.A01.020	Opere edili Specializzato	Operaio	h	37,19	0,05000	1,86	100	1,86	1,82	0,09
PR.A25.A50.030	Stucco per vetri		Kg	3,80	0,20000	0,76	0			
RU.M01.A01.040	Operaio Edile Comune		h	31,07	0,05000	1,55	100	1,55	1,82	0,09
SIC01	Oneri sicurezza covid per igienizzazione e sanificazione locali e attrezzature comuni, fornitura dpi (mascherine chirurgiche 1 per operaio/giorno; mascherine ffp2 2 per operaio/settimana; occhiali protezione n.1 per operaio), gel igienizzante, tuta per addetto sanificazione (1 giorno), cartellonistica, termometro, formazione del personale. Valutato per n. 6 operai, utenza media 4 operai/giorno, 40 giorni lavorativi									
	(tremlacinquecentoquarantasei/96)									3.546,96
Codice	Lavori e somministrazioni	Um	Prezzo	Qta	Valore	%MO	ValMO	QSIC	ValSIC	
				1,00	3.546,9600	3.546,96	0			

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni



COMUNE DI GENOVA
Direzione Facility Management
Settore Verde Pubblico e Spazi Urbani

LAVORI **Restauro Serre villa Grimaldi - Nervi**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

GENOVA , 15/11/2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	PA09	Rimozioni e demolizioni Rimozione dell'impianto elettrico esistente, compreso il carico su automezzo, trasporto a discarica e oneri di smaltimento. 1	cad	1,00 1,00	300,00	300,00
2	25.A12.A01.010	Serra 2 (tonda) Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro. Intonaco:1 Stucco per vetri:1	cad	1,00 1,00 2,00	350,00	700,00
3	15.A10.A20.010	Scavo comune, eseguito esclusivamente a mano, in rocce sciolte, inclusi i trovanti e le opere murarie affioranti o interrati di volume inferiore a m ³ 0,05. Rimozione terra interna alla serra, spessore indicativo 15 cm:14,07*3,38*0,15	m ³	7,13 7,13	131,52	937,74
4	PA01	Smontaggio delle lastre di vetro di qualsiasi tipo (semplice o retinato) esistenti nelle serre, compresa la rimozione dello stucco (esente amianto) con spatole, raschietti ed eventuale ausilio di smerigliatrice angolare, comprensivo di smontaggio, eventuale riduzione, calo in basso, trasporto in cantiere e carico su automezzo - escluso ponteggi di lavoro, puntelli strutture e trasporto/smaltimento demolizione delle vetrate. Prospetto A:7,3 Prospetto B - n.15 vetri 40,5x31 su 37 file:15*0,405*0,31*37 Prospetto C:7,15	m ²	7,30 69,68 7,15 84,13	9,32	784,09
5	25.A05.E10.010	Scrostamento intonaco fino al vivo della muratura, esterno, su muratura di pietrame Prospetto A esterno - valutato al 30%:0,3*1,75*0,54+0,3*1,06*0,41 Prospetto A interno - valutato al 30%:0,3*(1,37+1,07)*0,40 Prospetto B esterno - Valutato al 60%:0,6*15,01*0,48 Prospetto B interno - valutato al 60%:0,6*14,12*0,40 Prospetto C esterno - valutato al 100%:1,68*0,30 Prospetto C interno - valutato al 60%:0,6*3,36*0,50 Muro di fondo - valutato al 100%:15,02*4,05+0,40*4,05+3,80*0,48		0,41 0,29 4,32 3,39 0,50 1,01 64,28		

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
10	25.A15.B15.015	Rimozione terra #vedi qta art. 15.A10.A20.010 pos.3:m³ 7,13 Volume scavo:5*7,13	m³/km	35,65	5,95	338,79
		56,94				
11	25.A15.G10.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. #vedi qta art. 25.A15.B15.010 pos.9:m³/km 56,94	m³/km	56,94	3,99	227,19
		56,94				
12	25.A15.G10.015	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904 Volume aumentato del 30% Intonaci #vedi qta art. 25.A05.E10.010 pos.5:m² 74,20 Volume intonaci:1,3*74,2*0,04	m³	3,86	37,95	185,20
		Pavimenti #vedi qta art. 25.A05.B10.010 pos.28:m² 4,76 Volume pavimenti:1,3*4,76*0,12		0,74		
		Copertine muretti #vedi qta art. 25.A05.F01.010 pos.6:m² 7,14 Volume copertine muretti:1,3*7,14*0,03		0,28		
		4,88				
13	PA07	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto terre e rocce da scavo codice CER 170504 Volume aumentato del 30% #vedi qta art. 15.A10.A20.010 pos.3:m³ 7,13 Volume scavo:1,3*7,13	m³	9,27	44,28	410,48
		9,27				
13	PA07	Oneri di smaltimento per rifiuti non speciali Smaltimento vetri - 2,5 kg/mq/mm #vedi qta art. PA01 pos.4:m² 84,13 Volume vetri:84,13*0,006*2,5	t	1,26	100,00	126,00
		1,26				
Totale Serra 2 (tonda) Serra 1 (rettangolare)						5.314,46
14	25.A12.A01.010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale	
15	PA01	pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro. Intonaco:1 Stucco per vetri:1 Pavimentazione:1	cad	1,00	350,00	1.050,00	
		1,00					
				1,00			
				3,00			
15	PA01	Smontaggio delle lastre di vetro di qualsiasi tipo (semplice o retinato) esistenti nelle serre, compresa la rimozione dello stucco (esente amianto) con spatole, raschietti ed eventuale ausilio di smerigliatrice angolare, comprensivo di smontaggio, eventuale riduzione, calo in basso, trasporto in cantiere e carico su automezzo - escluso ponteggi di lavoro, puntelli strutture e trasporto/smaltimento demolizione delle vetrate.					
		Prospetto D, vetri porta:2*0,42*1,28		1,08			
		Prospetto D, vetri finestre:4*2*0,47*1,24		4,66			
		Prospetto D, vetri parete:11*0,46*1,24+21*0,46*0,26		8,79			
		Prospetto E, vetri porta:2*0,425*1,525		1,30			
		Prospetto E, vetri parete:10*0,425*1,52+0,425*(0,77+0,71+0,64+0,58+0,51+0,44+0,38+0,32+0,25+0,19+0,13+0,06)		8,58			
		Prospetto F, vetri parete:10*0,46*1,02+0,41*1,02+0,13*1,02		5,24			
		Prospetto F, vetri finestre:5*2*0,46*1,02		4,69			
		Tetto, lunghezza complessiva 6 m circa:21*0,46*6,00		57,96			
		Pensilina:2*0,61*0,65		0,79			
				m²	93,09	9,32	867,60
		16	25.A05.E10.010	Scrostamento intonaco fino al vivo della muratura, esterno, su muratura di pietrame			
Prospetto D esterno - valutato al 30%:0,3*9,90*0,60				1,78			
Prospetto D interno - valutato al 30%:0,3*9,47*0,72				2,05			
Prospetto E esterno - valutato al 100%:(2,17+2,32)*0,10				0,45			
Prospetto E interno - valutato al 30%:0,3*4,86*0,72				1,05			
Prospetto F esterno - valutato al 30%:0,3*9,65*1,83				5,30			
Prospetto F interno - valutato al 30%:0,3*9,51*2,10				5,99			
Muro di confine con serra inferiore - valutato al 30%:0,3*(9,15*2,89+5,83*3,20)				13,53			
		m²	30,15	10,58	318,99		
17	25.A05.B10.010	Demolizione di pavimenti di getto o ad elementi, compreso il sottofondo					
		Pavimento in cemento gettato in opera, valutato al 10% della superficie 0,1*9,48*4,70		4,46			
			m²	4,46	23,42	104,45	
18	25.A05.F01.010	Rimozione senza recupero di elementi lapidei pedate, alzate, soglie, giude, piane; compresa l'asportazione della malta di allettamento.					
		Prospetto D:9,98*0,50 Prospetto E:4,86*0,52		4,99 2,53			

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
19	25.A90.A05.020	Preparazione per superfici murarie esterne Idrolavaggio con opportuna attrezzatura e detergenti, compresa la protezione dell'area di intervento con teli di polietilene o similari, esclusi ponteggi. Prospetto D esterno:9,90*0,60 Prospetto D interno:9,47*0,72 Prospetto E esterno:(2,17+2,32)*0,10 Prospetto E interno:4,86*0,72 Prospetto F esterno:9,65*1,83 Prospetto F interno:9,51*2,10 Muro di confine con serra inferiore:(9,15*2,89+5,83*3,20)	m ²	7,52	17,10	128,59
20	25.A90.A05.020	Preparazione per superfici murarie esterne Idrolavaggio con opportuna attrezzatura e detergenti, compresa la protezione dell'area di intervento con teli di polietilene o similari, esclusi ponteggi. Pavimentazione:9,48*4,70	m ²	99,44	5,40	536,98
21	25.A15.B15.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. Trasporti a 5 km Vetri #vedi qta art. PA01 pos.15:m ² 93,09 Volume vetri:5*93,09*0,006 Intonaci #vedi qta art. 25.A05.E10.010 pos.16:m ² 30,15 Volume intonaci:5*30,15*0,04 Pavimenti #vedi qta art. 25.A05.B10.010 pos.17:m ² 4,46 Volume pavimenti:5*4,46*0,12 Copertine muretti #vedi qta art. 25.A05.F01.010 pos.18:m ² 7,52 Volume copertine muretti:5*7,52*0,03	m ²	44,56	5,40	240,62
22	25.A15.B15.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. #vedi qta art. 25.A15.B15.010 pos.21 :m ³ /km 12,63	m ³ /km	12,63	5,95	75,15
			m ³ /km	12,63	3,99	50,39

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
23	25.A15.G10.010	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904 Volume aumentato del 30% Intonaci #vedi qta art. 25.A05.E10.010 pos.16:m² 30,15 Volume intonaci:1,3*30,15*0,04 Pavimenti #vedi qta art. 25.A05.B10.010 pos.17:m² 4,46 Volume pavimenti:1,3*4,46*0,12 Copertine muretti #vedi qta art. 25.A05.F01.010 pos.18:m² 7,52 Volume copertine muretti:1,3*7,52*0,03	m³	1,57 0,70 0,29 2,56	37,95	97,15
24	PA07	Oneri di smaltimento per rifiuti non speciali Smaltimento vetri - 2,5 kg/mq/mm #vedi qta art. PA01 pos.15:m² 93,09 Volume vetri:93,09*0,006*2,5	t	1,40 1,40	100,00	140,00
25	PA08	Rimozione eseguita da personale specializzato, effettuato per piccole porzioni, prestando attenzione a non danneggiare la muratura, di rampicante tipo Ficus repens su muro in pietra, sia sulla superficie verticale sia sulla testa muro. Compreso il noleggio a caldo di autocarro con cestello, il carico del materiale su automezzo, il conferimento a discarica e gli oneri. 1	cad	1,00 1,00	2.641,92	2.641,92
Totale Serra 1 (rettangolare)						6.251,84
TOTALE Rimozioni e demolizioni						11.866,30
26	PA12	Trattamento parti metalliche Serra 2 (tonda) Trattamento di struttura metallica costituita da profilati metallici a L e a T, dimensioni indicative 50x50 mm, consistente in eliminazione di residui di pitturazione e corrosione mediante raschiatura e brossatura con spazzole metalliche, successiva applicazione di una ripresa di antiruggine in dispersione acquosa e finitura con idrosmalto in due riprese. Valutato a misura, v.p.p. Prospetto A:8,90 Prospetto B:14,60*5,20 Prospetto C:8,50	m²	8,90 75,92 8,50 93,32	59,98	5.597,33
Totale Serra 2 (tonda)						5.597,33

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
27	PA12	<p>Serra 1 (rettangolare)</p> <p>Trattamento di struttura metallica costituita da profilati metallici a L e a T, dimensioni indicative 50x50 mm, consistente in eliminazione di residui di pitturazione e corrosione mediante raschiatura e brossatura con spazzole metalliche, successiva applicazione di una ripresa di antiruggine in dispersione acquosa e finitura con idrosmalto in due riprese. Valutato a misura, v.p.p.</p> <p>Prospetto D:8,90*1,52+0,88*2,25 Prospetto E:10,80 Prospetto F:10,00*1,05 Tetto:9,90*5,65 Pensilina:1,20*0,65</p>	m ²	15,51 10,80 10,50 55,94 0,78 93,53	59,98	5.609,93
		Totale Serra 1 (rettangolare)				5.609,93
		TOTALE Trattamento parti metalliche				11.207,26
28	25.A05.B10.010	<p>Opere edili</p> <p>Serra 2 (tonda)</p> <p>Demolizione di pavimenti di getto o ad elementi, compreso il sottofondo</p> <p>Demolizione, valutato al 10% 0,1*14,07*3,38</p>	m ²	4,76 4,76	23,42	111,48
29	25.A54.A30.010	<p>Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato aggrappante a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, spessore 5 mm circa.</p> <p>#vedi qta art. 25.A05.E10.010 pos.5:m² 74,20</p>	m ²	74,20 74,20	6,21	460,78
30	25.A54.A30.020	<p>Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, spessore 2/3 cm.</p> <p>#vedi qta art. 25.A05.E10.010 pos.5:m² 74,20</p>	m ²	74,20 74,20	37,13	2.755,05
31	25.A54.A30.040	<p>Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato di finitura a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, granulometria < 0,6 mm.</p> <p>#vedi qta art. 25.A90.A05.020 pos.7:m² 81,67</p>	m ²	81,67 81,67	9,51	776,68

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
32	25.A90.A10.015	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne pigmentato a base di silicato di potassio, inclusa la fornitura dello stesso. #vedi qta art. 25.A90.A05.020 pos.7:m² 81,67	m²	81,67	3,26	266,24
				81,67		
33	25.A90.A20.020	Tinteggiatura di superfici murarie esterne con pittura minerale a base di silicato di potassio (prime due mani) #vedi qta art. 25.A90.A05.020 pos.7:m² 81,67	m²	81,67	11,28	921,24
				81,67		
34	25.A74.A30.010	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggolo, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza minore uguale a 25 cm. #vedi qta art. 25.A05.F01.010 pos.6:m² 7,14	m	7,14	21,70	154,94
				7,14		
35	PR.A21.A20.010	Lastre piane in pietra, levigate e/o lucidate sul piano in vista, lati rettificati, della larghezza fino a 40 cm e della lunghezza fino a 180 cm, in ardesia, spessore 2 cm. #vedi qta art. 25.A05.F01.010 pos.6:m² 7,14	m²	7,14	82,81	591,26
				7,14		
36	PR.A21.A30.010	Lavorazioni speciali, per elementi in pietra. Gocciolatoio per lastre di spessore fino a 5 cm. Prospetto A - muretto interno:1,37+1,07 Prospetto A - muretto esterno:1,65+1,05 Prospetto A - soglia ingresso:0,97+1,025 Prospetto B - muretto esterno:14,85 Prospetto C - muretto interno:3,36+2*1,12 Prospetto C - muretto esterno:3,67	m	2,44	3,88	121,29
				2,70		
37	PR.A21.A30.030	Lavorazioni speciali, per elementi in pietra. Smussi e rifilatura angoli per lastre di spessore fino a 5 cm. Prospetto A - muretto interno:2*(1,37+1,07) Prospetto A - muretto esterno:2*(1,65+1,05) Prospetto A - soglia ingresso:2*(0,97+1,025) Prospetto B - muretto esterno:2*14,85 Prospetto C - muretto interno:2*(3,36+2*1,12) Prospetto C - muretto esterno:2*3,67	m	2,00	5,17	323,18
				14,85		
38	25.A88.A10.010	Scossaline, converse lineari e cappellotti per muretti, cordoli, ecc. comprese rivettature e sigillature con apposito prodotto lastra di piombo dello spessore di 2 mm		5,60		
				3,67		

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		Lastre di piombo sotto alle fughe delle lastre di ardesia:18*0,1*0,55		0,99		
			m ²	0,99	100,72	99,71
39	25.A66.B20.010	Pavimento in battuto di cemento formato da massetto in conglomerato cementizio dosato a 300 Kg di cemento 32.5, dello spessore di 6 cm e da uno strato sovrastante di malta cementizia, dello spessore di 2 cm, dosata a 500 Kg di cemento 32.5 per metro cubo di sabbia del Piemonte, steso a fresco sul sottostante sottofondo, compresa la formazione di eventuali giunti, lisciato e bocciardato con apposito rullo, previa spolveratura con cemento. Spessore complessivo 8 cm, con rete elettrosaldata a maglia 10x10, diametro 5 mm incorporata nel getto, finitura bocciardata. #vedi qta art. 25.A05.B10.010 pos.28:m ² 4,76		4,76		
			m ²	4,76	58,85	280,13
40	PA11	Regolarizzazione e consolidamento della testa del muro tra la serra 1 e la serra 2. P.p.o. di lastre di ardesia di protezione, larghezza indicativa 50 cm, dotate di gocciolatoio sui lati esterni, fughe protette con lastre di piombo, spigoli bisellati. 1		1,00		
			cad	1,00	2.655,65	2.655,65
		Totale Serra 2 (tonda)				9.517,63
		Serra 1 (rettangolare)				
41	25.A54.A30.010	Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato aggrappante a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, spessore 5 mm circa. #vedi qta art. 25.A05.E10.010 pos.16:m ² 30,15		30,15		
			m ²	30,15	6,21	187,23
42	25.A54.A30.020	Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, spessore 2/3 cm. #vedi qta art. 25.A05.E10.010 pos.16:m ² 30,15		30,15		
			m ²	30,15	37,13	1.119,47
43	25.A54.A30.040	Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato di finitura a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, granulometria < 0,6 mm. #vedi qta art. 25.A90.A05.020 pos.19:m ² 99,44		99,44		
			m ²	99,44	9,51	945,67
44	25.A90.A10.015	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne pigmentato a base di silicato di potassio, inclusa la fornitura dello stesso.				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
45	25.A90.A20.020	#vedi qta art. 25.A90.A05.020 pos.19:m² 99,44 Tinteggiatura di superfici murarie esterne con pittura minerale a base di silicato di potassio (prime due mani) #vedi qta art. 25.A90.A05.020 pos.19:m² 99,44	m²	99,44	3,26	324,17
				99,44		
46	25.A74.A30.020	Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiatesta, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza di oltre 25 cm. #vedi qta art. 25.A05.F01.010 pos.18:m² 7,52	m²	99,44	11,28	1.121,68
				99,44		
47	PR.A21.A20.010	Lastre piane in pietra, levigate e/o lucidate sul piano in vista, lati rettificati, della larghezza fino a 40 cm e della lunghezza fino a 180 cm, in ardesia, spessore 2 cm. #vedi qta art. 25.A05.F01.010 pos.18:m² 7,52	m²	7,52	83,18	625,51
				7,52		
48	PR.A21.A30.010	Lavorazioni speciali, per elementi in pietra. Gocciolatoio per lastre di spessore fino a 5 cm. Prospetto D:9,98 Prospetto E:4,86	m	9,98	3,88	57,58
				4,86		
49	PR.A21.A30.030	Lavorazioni speciali, per elementi in pietra. Smussi e rifilatura angoli per lastre di spessore fino a 5 cm. Prospetto D:2*9,98 Prospetto E:2*4,86	m	14,84	5,17	153,45
				29,68		
50	25.A88.A10.010	Scossaline, converse lineari e cappellotti per muretti, cordoli, ecc. comprese rivettature e sigillature con apposito prodotto lastra di piombo dello spessore di 2 mm	m²		100,72	
51	25.A66.B20.010	Pavimento in battuto di cemento formato da massetto in conglomerato cementizio dosato a 300 Kg di cemento 32.5, dello spessore di 6 cm e da uno strato sovrastante di malta cementizia, dello spessore di 2 cm, dosata a 500 Kg di cemento 32.5 per metro cubo di sabbia del Piemonte, steso a fresco sul sottostante sottofondo, compresa la formazione di eventuali giunti, lisciato e bocciardato con apposito rullo, previa spolveratura con cemento. Spessore complessivo 8 cm, con rete elettrosaldata a maglia 10x10, diametro 5 mm incorporata nel getto, finitura bocciardata.				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		#vedi qta art. 25.A05.B10.010 pos.17:m² 4,46	m²	4,46	58,85	262,47
				4,46		
		Totale Serra 1 (rettangolare)				5.419,96
		TOTALE Opere edili				14.937,59
52	PA02	Opere da vetraio Serra 2 (tonda) P.p.o. di vetro retinato, armato con rete quadrata in filo di acciaio, dimensione 40.5x31 cm, bordi trattati con molatura grezza, posato con stucco per vetri sui due bordi e con staffe a Z in lamierino 8/10 in acciaio inox presso-piegato Serra inferiore Prospetto B - n.15 vetri 40,5x31 su 37 file:15*37	cad	555,00	17,79	9.873,45
				555,00		
53	PA13	P.p.o. di vetro di sicurezza 3+3 mm composto da due lastre float chiaro ed interposta pellicola polivinilbutirrale, caratteristiche di sicurezza Classe 2B2 (UNI EN 12600), posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq Prospetto A - porta, vetri 48x83:4*0,48*0,83 Prospetto C - porta, vetri 48x83:4*0,48*0,83	m²	1,59	48,45	154,07
				1,59		
				3,18		
54	PA14	P.p.o. di vetro sagomato di sicurezza 3+3 mm composto da due lastre float chiaro ed interposta pellicola polivinilbutirrale, caratteristiche di sicurezza Classe 2B2 (UNI EN 12600), posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq Prospetto A - vetri parete:0,52*(2,75+2,64+0,8+0,66+2,14+1,76+1,17)+0,97*0,45 Prospetto C - vetri pareti:0,52*(2,70+2,63+2,12+1,77+1,22+0,8+0,63)	m²	6,63	61,73	790,14
				6,17		
				12,80		
		Totale Serra 2 (tonda)				10.817,66
		Serra 1 (rettangolare)				
55	PA03	P.p.o. di vetro retinato, rete quadrata, bordi trattati con molatura grezza, posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq Tetto, lunghezza complessiva 6 m circa:21*0,46*6,00 Pensilina:2*0,61*0,65	m²	57,96	64,79	3.806,41
				0,79		
				58,75		

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
56	PA13	P.p.o. di vetro di sicurezza 3+3 mm composto da due lastre float chiaro ed interposta pellicola polivinilbutirrale, caratteristiche di sicurezza Classe 2B2 (UNI EN 12600), posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq Prospetto D, vetri porta:2*0,42*1,28 Prospetto D, vetri finestre:4*2*0,47*1,24 Prospetto D, vetri parete - vetri 46x26 cm misuraz. min 0.3 mq:11*0,46*1,24+10*0,3 Prospetto E, vetri porta:2*0,425*1,525 Prospetto E, vetri parete:10*0,425*1,52 Prospetto F, vetri parete:5*0,46*1,02+0,41*1,02+0,13*1,02 Prospetto F, vetri finestre:5*2*0,46*1,02	m ²	1,08 4,66 9,27 1,30 6,46 2,90 4,69	48,45	1.470,94
57	PA14	P.p.o. di vetro sagomato di sicurezza 3+3 mm composto da due lastre float chiaro ed interposta pellicola polivinilbutirrale, caratteristiche di sicurezza Classe 2B2 (UNI EN 12600), posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq Prospetto D, vetri parete - vetri 46x26 cm misuraz. min 0.3 mq:11*0,3 Prospetto F, vetri parete:5*0,46*1,02 Prospetto E, vetri parete - misurazione min. 0.3 mq:12*0,3	m ²	3,30 2,35 3,60	61,73	571,00
		Totale Serra 1 (rettangolare)				5.848,35
		TOTALE Opere da vetraio				16.666,01
58	25.A88.A10.020	Lattonomie Serra 2 (tonda) Scossaline, converse lineari e cappellotti per muretti, cordoli, ecc. comprese rivettature e sigillature con apposito prodotto lastra di rame dello spessore di 0.8 mm Scossalina a L, 20x20 cm, tra muro e tetto:14,70*0,40	m ²	5,88 5,88	132,63	779,86
		Totale Serra 2 (tonda)				779,86
59	25.A88.A20.010	Serra 1 (rettangolare) Canali di gronda compresa la necessaria ferramenta di ancoraggio e sostegno, i pezzi speciali, tramogge, squadre, in lastra di rame, spessore 8/10 mm, sviluppo 25 cm. Prospetto D:10,00	m	10,00 10,00	61,27	612,70
60	25.A88.A40.020	Tubi pluviali, comprese le necessarie zanche di fissaggio, i				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
61	25.A88.A10.020	pezzi speciali, curve, ecc., in rame spessore 8/10 mm, diametro 100 mm. prospetto D:2,40	m	2,40	50,77	121,85
		2,40				
		Scossaline, converse lineari e cappellotti per muretti, cordoli, ecc. comprese rivettature e sigillature con apposito prodotto lastra di rame dello spessore di 0.8 mm Scossalina a L, 20x20 cm tra muro e tetto:5,60*0,40	m²	2,24	132,63	297,09
		2,24				
Totale Serra 1 (rettangolare)					1.031,64	
TOTALE Lattonerie					1.811,50	
62	25.A05.H01.100	Serramenti Serra 2 (tonda) Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: serramenti in acciaio, PVC, alluminio, compreso telaio (misura minima 2,00 m²) Prospetto A 96x203 (misura min. 2 mq):1*2,00 Prospetto C 98x198 (misura min 2 mq) 1*2,00	m²	2,00	39,76	79,52
		2,00				
63	PA05	Manutenzione da eseguirsi a piè d'opera di ante per portefinestre in ferro, compresa la registrazione della chiusura e la correzione eventuale dei fuori-squadra, la rimozione del pannello cieco inferiore, la saldatura dei cardini (anche sul telaio fisso) eventualmente in distacco, la molatura e correzione di vecchie riparazioni e saldature, valutato a corpo per ciascuna porta Prospetto A, n.1 porta:1 Prospetto C, n.1 porta:1	cad	1,00	156,48	312,96
		1,00				
64	PA06	Sostituzione dei pannelli ciechi della serra inferiore e piccole riparazioni presenti nella struttura Prospetti A-C:1	cad	1,00	502,82	502,82
		1,00				
65	25.A80.A30.010	Solo posa in opera di finestra o portafinestra in alluminio, PVC, legno, acciaio esclusa la fornitura e posa di controtelaio in acciaio. #vedi qta art. 25.A05.H01.100 pos.62:m² 2,00	m²	2,00	48,71	97,42
		2,00				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		Totale Serra 2 (tonda)				992,72
66	PA04	Serra 1 (rettangolare) Manutenzione da eseguirsi a piè d'opera di ante per finestre o portefinestre in ferro, compresa la saldatura dei cardini (anche sul telaio fisso) eventualmente in distacco, la molatura e correzione di vecchie riparazioni e saldature, la registrazione della chiusura e la correzione eventuale dei fuori-squadra, valutato per anta Prospetto D, n.4 finestre 2 ante:4*2 Prospetto F, n.5 finestre 2 ante:5*2,00	cad	8,00 10,00 18,00	57,75	1.039,50
67	25.A05.H01.100	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: serramenti in acciaio, PVC, alluminio, compreso telaio (misura minima 2,00 m²) Prospetto D, n. 4 finestre 93x125:4*2,00 Prospetto D, n.1 porta finestra 85x205:1*2,00 Prospetto E, n.1 porta finestra 90x230:0,90*2,30 Prospetto F, n.5 finestre 93x103:5*2,00	m²	8,00 2,00 2,07 10,00 22,07	39,76	877,50
68	PA05	Manutenzione da eseguirsi a piè d'opera di ante per portefinestre in ferro, compresa la registrazione della chiusura e la correzione eventuale dei fuori-squadra, la rimozione del pannello cieco inferiore, la saldatura dei cardini (anche sul telaio fisso) eventualmente in distacco, la molatura e correzione di vecchie riparazioni e saldature, valutato a corpo per ciascuna porta Prospetto D, n.1 porta-finestra 1 anta:1*2 Prospetto E, n.1 porta-finestra 2 ante:1*2	cad	2,00 2,00 4,00	156,48	625,92
69	25.A80.A30.010	Solo posa in opera di finestra o portafinestra in alluminio, PVC, legno, acciaio esclusa la fornitura e posa di controtelaio in acciaio. Prospetto D, n. 4 finestre 93x125:4*0,93*1,25 Prospetto D, n.1 porta finestra 85x205:1*0,85*2,05 Prospetto E, n.1 porta finestra 90x230:0,90*2,30 Prospetto F, n.5 finestre 93x103:5*0,93*1,03	m²	4,65 1,74 2,07 4,79 13,25	48,71	645,41
		Totale Serra 1 (rettangolare)				3.188,33
		TOTALE Serramenti				4.181,05
		Opere strutturali (ing. V. Baroni)				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
70	15.A10.A10.010	Scotico eseguito con qualsiasi mezzo meccanico. 3,00*0,50	m ²	1,50	2,55	3,83
				1,50		
71	15.B10.B20.015	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con ghiaia e/o pietrisco. 3,00*0,50*0,50	m ³	0,75	53,30	39,98
				0,75		
72	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, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. 3,00*0,50*0,50*5	m ³ /km	3,75	6,91	25,91
				3,75		
73	25.A15.B10.015	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, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. 3,00*0,50*0,50*5	m ³ /km	3,75	5,32	19,95
				3,75		
74	25.A15.B10.020	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, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. 3,00*0,50*0,50*20	m ³ /km	15,00	4,78	71,70
				15,00		
75	25.A15.G10.015	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto terre e rocce da scavo codice CER 170504 3,00*0,50*0,50	m ³	0,75	44,28	33,21
				0,75		
76	25.A20.C03.020	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC3, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C30/37. RAPP. A/C 0,55 3,00*0,25*0,34	m ³	0,26	149,27	38,81
				0,26		

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
77	25.A20.C85.010	Calcestruzzo non strutturale per sottofondi, magroni confezionato in cantiere calcestruzzo confezionato con materiali sciolti a quintali 3 di cemento R32,5, escluso il getto 0,60*3,00*0,10	m³	0,18	156,35	28,14
				0,18		
78	25.A28.C05.035	Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture a sezione ridotta e di particolare difficoltà quali: scale, cornici, falde inclinate, pareti di spessore inferiore a 20 cm. confezionato in cantiere con betoniera #vedi qta art. 25.A20.C03.020 pos.76:m³ 0,26	m³	0,26	137,69	35,80
				0,26		
79	25.A37.A05.020	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati L, T, U, Z, piatti e quadri (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. 250,00	Kg	250,00	5,30	1.325,00
				250,00		
80	95.G10.A20.010	Puntellatura di strutture da demolire eseguita con legnami e puntelli metallici regolabili per altezze fino a 3,50 m dal piano di appoggio Puntellatura di strutture in genere valutate a mc vuoto per pieno 5,00	m³vpp	5,00	7,63	38,15
				5,00		
81	AT.N01.A10.011	Autocarro oltre 1,50 t fino a 3,50 t 16,00	h	16,00	53,16	850,56
				16,00		
82	AT.N02.A20.010	Escavatore fino a 2 t. 8,00	h	8,00	50,76	406,08
				8,00		
83	AT.N05.A10.010	Betoniera 250 l 16,00	h	16,00	3,20	51,20
				16,00		
84	AT.N09.C20.060	Carotatrice completa di corona diamantata diametro foro 60 mm. 8,00	m	8,00	47,56	380,48
				8,00		

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
85	PR.A05.A10.015	Tondini ad aderenza migliorata Tondino ad aderenza migliorata inox AISI 304 diam sino 10 mm per piccoli quantitativi 50,00	Kg	50,00	8,86	443,00
				50,00		
86	RU.M01.A01.010	Opere edili Operaio IV Livello 4,00	h	4,00	39,10	156,40
				4,00		
87	RU.M01.A01.020	Opere edili Operaio Specializzato 4,00	h	4,00	37,19	148,76
				4,00		
88	RU.M01.A01.030	Opere edili Operaio Qualificato 4,00	h	4,00	34,55	138,20
				4,00		
		TOTALE Opere strutturali (ing. V. Baroni)				4.235,16
		Oneri sicurezza				
89	95.A10.A05.010	Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata 2 anni) 60	giorno	60,00	1,30	78,00
				60,00		
90	95.A10.A07.010	Impianto di cantiere per intervento di minuta manutenzione di durata inferiore a 1 giornata lavorativa Realizzazione di impianto di cantiere:2	cad	2,00	339,70	679,40
				2,00		
91	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. 75	m	75,00	7,16	537,00
				75,00		
92	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				

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione) #vedi qta art. 95.A10.A10.010 pos.91:m 75,00	m	75,00 75,00	0,10	7,50
93	AT.N20.S20.040	Impalcature Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro h 4,00 m . Lavori serra 1:2	cad	2,00 2,00	39,97	79,94
94	AT.N20.S20.045	Impalcature Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro oltre 4,00 sino h 6,00m . Lavori serra 2:2	cad	2,00 2,00	80,33	160,66
95	AT.N20.S20.050	Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese. Lavori alla serra 2, valutato in 2 mesi:2	cad	2,00 2,00	600,00	1.200,00
96	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. 2	cad	2,00 2,00	172,50	345,00
97	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 del D.lgs. 9/4/2008, n° 81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa, valutato per i primi 12 mesi di utilizzo. 1	cad	1,00 1,00	869,44	869,44
98	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. 1	cad	1,00 1,00	12,98	12,98
99	95.D10.A20.020	Corda di rame nuda con terminali Sola posa in opera di corda in rame nudo sez. sino a150 mmq 10		10,00		

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
100	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 m ² .	m	10,00	2,88	28,80
		1		1,00		
			cad	1,00	345,00	345,00
101	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.				
		1		1,00		
			cad	1,00	14,58	14,58
102	SIC01	Oneri sicurezza covid per igienizzazione e sanificazione locali e attrezzature comuni, fornitura dpi (mascherine chirurgiche 1 per operaio/giorno; mascherine ffp2 2 per operaio/settimana; occhiali protezione n.1 per operaio), gel igienizzante, tuta per addetto sanificazione (1 giorno), cartellonistica, termometro, formazione del personale. Valutato per n. 6 operai, utenza media 4 operai/giorno, 40 giorni lavorativi				
		1		1		
				1	3.546,96	3.546,96
		TOTALE Oneri sicurezza				7.905,26
		TOTALE COMPLESSIVO				72.810,13

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni



COMUNE DI GENOVA
Direzione Facility Management
Settore Verde Pubblico e Spazi Urbani

LAVORI **Restauro serre villa Grimaldi - Nervi**

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

GENOVA , 10/11/2021

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
15.A10.A10.010	Scotico eseguito con qualsiasi mezzo meccanico. (due/55) mano d'opera € 2,02 pari al 79,07%	m ²	2,55
15.A10.A20.010	Scavo comune, eseguito esclusivamente a mano, in rocce sciolte, inclusi i trovanti e le opere murarie affioranti o interrati di volume inferiore a m ³ 0,05. (cento trentuno/52) mano d'opera € 115,90 pari al 88,12% sicurezza pari a € 3,72	m ³	131,52
15.B10.B20.015	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con ghiaia e/o pietrisco. (cinquantatre/30) mano d'opera € 14,52 pari al 27,24%	m ³	53,30
25.A05.B10.010	Demolizione di pavimenti di getto o ad elementi, compreso il sottofondo (ventitre/42) mano d'opera € 23,31 pari al 99,54% sicurezza pari a € 0,89	m ²	23,42
25.A05.E10.010	Scrostamento intonaco fino al vivo della muratura, esterno, su muratura di pietrame (dieci/58) mano d'opera € 10,53 pari al 99,53% sicurezza pari a € 0,41	m ²	10,58
25.A05.F01.010	Rimozione senza recupero di elementi lapidei pedate, alzate, soglie, giude, piane; compresa l'asportazione della malta di allettamento. (diciassette/10) mano d'opera € 17,09 pari al 99,97% sicurezza pari a € 0,67	m ²	17,10
25.A05.H01.100	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: serramenti in acciaio, PVC, alluminio, compreso telaio (misura minima 2,00 m ²) (trentanove/76) mano d'opera € 39,72 pari al 99,89% sicurezza pari a € 1,61	m ²	39,76
25.A12.A01.010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro. (trecentocinquanta/00)	cad	350,00
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, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.		

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
25.A15.B10.015	(sei/91) mano d'opera € 4,83 pari al 69,85% 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, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	m³/km	6,91
25.A15.B10.020	(cinque/32) mano d'opera € 3,72 pari al 69,85% 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, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km.	m³/km	5,32
25.A15.B15.010	(quattro/78) mano d'opera € 3,34 pari al 69,85% Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.	m³/km	4,78
25.A15.B15.015	(cinque/95) mano d'opera € 4,20 pari al 70,59% sicurezza pari a € 0,20 Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	m³/km	5,95
25.A15.G10.010	(tre/99) mano d'opera € 2,82 pari al 70,59% sicurezza pari a € 0,14 Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904	m³/km	3,99
25.A15.G10.015	(trentasette/95) Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto terre e rocce da scavo codice CER 170504	m³	37,95
25.A15.G10.015	(quarantaquattro/28) Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto terre e rocce da scavo codice CER 170504	m³	44,28
25.A20.C03.020	(centoquarantanove/27) Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XC3, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C30/37. RAPP. A/C 0,55	m³	149,27
25.A20.C85.010	Calcestruzzo non strutturale per sottofondi, magroni confezionato in cantiere calcestruzzo confezionato con materiali sciolti a quintali 3 di cemento R32,5, escluso il getto		

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
25.A28.C05.035	(centocinquantasei/35) mano d'opera € 72,75 pari al 46,53% Getto in opera di calcestruzzo semplice o armato, per strutture a sezione ridotta e di particolare difficoltà quali: scale, cornici, falde inclinate, pareti di spessore inferiore a 20 cm. confezionato in cantiere con betoniera	m³	156,35
25.A37.A05.020	(centotrentasette/69) mano d'opera € 137,36 pari al 99,76% Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati L, T, U, Z, piatti e quadri (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione saldata o imbullonata ad altre strutture metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie.	m³	137,69
25.A54.A30.010	(cinque/30) mano d'opera € 4,22 pari al 79,60% sicurezza pari a € 0,19 Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato aggrappante a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, spessore 5 mm circa.	Kg	5,30
25.A54.A30.020	(sei/21) mano d'opera € 3,45 pari al 55,61% sicurezza pari a € 0,13 Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato di fondo a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, spessore 2/3 cm.	m²	6,21
25.A54.A30.040	(trentasette/13) mano d'opera € 21,48 pari al 57,86% sicurezza pari a € 0,77 Intonaco esterno in malta a base di calce idraulica strato di finitura a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 (EN459-1) e sabbie calcaree classificate, granulometria < 0,6 mm.	m²	37,13
25.A66.B20.010	(nove/51) mano d'opera € 7,35 pari al 77,24% sicurezza pari a € 0,27 Pavimento in battuto di cemento formato da massetto in conglomerato cementizio dosato a 300 Kg di cemento 32.5, dello spessore di 6 cm e da uno strato sovrastante di malta cementizia, dello spessore di 2 cm, dosata a 500 Kg di cemento 32.5 per metro cubo di sabbia del Piemonte, steso a fresco sul sottostante sottofondo, compresa la formazione di eventuali giunti, lisciato e bocciardato con apposito rullo, previa spolveratura con cemento. Spessore complessivo 8 cm, con rete elettrosaldata a maglia 10x10, diametro 5 mm incorporata nel getto, finitura bocciardata.	m²	9,51
25.A74.A30.010	(cinquantotto/85) mano d'opera € 35,89 pari al 60,98% sicurezza pari a € 1,85 Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiatesta, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza minore uguale a 25 cm.	m²	58,85
	(ventuno/70)	m	21,70

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
25.A74.A30.020	<p>mano d'opera € 18,02 pari al 83,02% sicurezza pari a € 0,70</p> <p>Sola posa in opera di copertine, mezzanini, guide di balconi o ballatoi, piane a parapetto, soglie di porte a poggiatesta, in ardesia, marmo, granito e simili, eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura dei giunti, per lastre dello spessore fino a cm 3 e della larghezza di oltre 25 cm.</p> <p>(ottantatre/18)</p>	m ²	83,18
25.A80.A30.010	<p>mano d'opera € 68,50 pari al 82,35% sicurezza pari a € 2,52</p> <p>Solo posa in opera di finestra o portafinestra in alluminio, PVC, legno, acciaio esclusa la fornitura e posa di controtelaio in acciaio.</p> <p>(quarantotto/71)</p>	m ²	48,71
25.A88.A10.010	<p>mano d'opera € 48,69 pari al 99,96% sicurezza pari a € 1,89</p> <p>Scossaline, converse lineari e cappellotti per muretti, cordoli, ecc. comprese rivettature e sigillature con apposito prodotto lastra di piombo dello spessore di 2 mm</p> <p>(cento/72)</p>	m ²	100,72
25.A88.A10.020	<p>mano d'opera € 11,11 pari al 11,03% sicurezza pari a € 0,42</p> <p>Scossaline, converse lineari e cappellotti per muretti, cordoli, ecc. comprese rivettature e sigillature con apposito prodotto lastra di rame dello spessore di 0.8 mm</p> <p>(centotrentadue/63)</p>	m ²	132,63
25.A88.A20.010	<p>mano d'opera € 28,14 pari al 21,22% sicurezza pari a € 1,07</p> <p>Canali di gronda compresa la necessaria ferramenta di ancoraggio e sostegno, i pezzi speciali, tramogge, squadre, in lastra di rame, spessore 8/10 mm, sviluppo 25 cm.</p> <p>(sessantuno/27)</p>	m	61,27
25.A88.A40.020	<p>mano d'opera € 21,60 pari al 35,26% sicurezza pari a € 0,82</p> <p>Tubi pluviali, comprese le necessarie zanche di fissaggio, i pezzi speciali, curve, ecc., in rame spessore 8/10 mm, diametro 100 mm.</p> <p>(cinquanta/77)</p>	m	50,77
25.A90.A05.020	<p>mano d'opera € 20,29 pari al 39,97% sicurezza pari a € 0,77</p> <p>Preparazione per superfici murarie esterne Idrolavaggio con opportuna attrezzatura e detergenti, compresa la protezione dell'area di intervento con teli di polietilene o similari, esclusi ponteggi.</p> <p>(cinque/40)</p>	m ²	5,40
25.A90.A10.015	<p>mano d'opera € 2,67 pari al 49,51% sicurezza pari a € 0,12</p> <p>Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne pigmentato a base di silicato di potassio, inclusa la fornitura dello stesso.</p> <p>(tre/26)</p>	m ²	3,26

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
25.A90.A20.020	<p>mano d'opera € 2,21 pari al 67,92% sicurezza pari a € 0,12</p> <p>Tinteggiatura di superfici murarie esterne con pittura minerale a base di silicato di potassio (prime due mani)</p> <p>(undici/28)</p>	m ²	11,28
95.A10.A05.010	<p>mano d'opera € 6,91 pari al 61,24% sicurezza pari a € 0,37</p> <p>Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata 2 anni)</p> <p>(uno/30)</p>	giorno	1,30
95.A10.A07.010	<p>Impianto di cantiere per intervento di minuta manutenzione di durata inferiore a 1 giornata lavorativa</p> <p>(trecentotrentanove/70)</p>	cad	339,70
95.A10.A10.010	<p>mano d'opera € 208,30 pari al 61,32% sicurezza pari a € 10,90</p> <p>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.</p> <p>(sette/16)</p>	m	7,16
95.A10.A10.015	<p>mano d'opera € 7,16 pari al 100,00% sicurezza pari a € 0,30</p> <p>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 daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)</p> <p>(zero/10)</p>	m	0,10
95.C10.A10.050	<p>mano d'opera € 0,02 pari al 25,00%</p> <p>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.</p> <p>(centosettantadue/50)</p>	cad	172,50
95.C10.A20.010	<p>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 del D.lgs. 9/4/2008, n° 81 e s.m.i., delle dimensioni di circa 2,20x4,50x2,40 m circa, valutato per i primi 12 mesi di utilizzo.</p> <p>(ottocentosessantanove/44)</p>	cad	869,44
95.D10.A10.010	<p>mano d'opera € 294,13 pari al 33,83% sicurezza pari a € 16,38</p> <p>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.</p> <p>(dodici/98)</p>	cad	12,98

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
95.D10.A20.020	mano d'opera € 12,98 pari al 100,00% sicurezza pari a € 0,76 Corda di rame nuda con terminali Sola posa in opera di corda in rame nudo sez. sino a 150 mmq (due/88)	m	2,88
95.F10.A10.010	mano d'opera € 2,88 pari al 100,00% sicurezza pari a € 0,16 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. (trecentoquarantacinque/00)	cad	345,00
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. (quattordici/58)	cad	14,58
95.G10.A20.010	Puntellatura di strutture da demolire eseguita con legnami e puntelli metallici regolabili per altezze fino a 3,50 m dal piano di appoggio Puntellatura di strutture in genere valutate a mc vuoto per pieno (sette/63)	m³vpp	7,63
AT.N01.A10.011	mano d'opera € 5,97 pari al 78,21% Autocarro oltre 1,50 t fino a 3,50 t (cinquantatre/16)	h	53,16
AT.N02.A20.010	mano d'opera € 37,13 pari al 69,85% Escavatore fino a 2 t. (cinquanta/76)	h	50,76
AT.N05.A10.010	mano d'opera € 39,46 pari al 77,73% Betoniera 250 l (tre/20)	h	3,20
AT.N09.C20.060	mano d'opera € 2,97 pari al 92,86% Carotatrice completa di corona diamantata diametro foro 60 mm. (quarantasette/56)	m	47,56
AT.N20.S20.040	mano d'opera € 37,14 pari al 78,10% Impalcature Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro h 4,00 m . (trentanove/97)	cad	39,97
AT.N20.S20.045	Impalcature Montaggio e smontaggio trabattello con piano di lavoro oltre 4,00 sino h 6,00m . (ottanta/33)	cad	80,33

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
AT.N20.S20.050	Impalcature Noleggio di trabattello altezza oltre m. 4,00. Per ogni mese. (seicento/00)	cad	600,00
PA01	Smontaggio delle lastre di vetro di qualsiasi tipo (semplice o retinato) esistenti nelle serre, compresa la rimozione dello stucco (esente amianto) con spatole, raschietti ed eventuale ausilio di smerigliatrice angolare, comprensivo di smontaggio, eventuale riduzione, calo in basso, trasporto in cantiere e carico su automezzo - escluso ponteggi di lavoro, puntelli strutture e trasporto/smaltimento demolizione delle vetrate. (nove/32) mano d'opera € 9,32 pari al 100,01% sicurezza pari a € 0,55	m ²	9,32
PA02	P.p.o. di vetro retinato, armato con rete quadrata in filo di acciaio, dimensione 40.5x31 cm, bordi trattati con molatura grezza, posato con stucco per vetri sui due bordi e con staffe a Z in lamierino 8/10 in acciaio inox presso-piegato (diciassette/79) mano d'opera € 2,38 pari al 13,37% sicurezza pari a € 0,13	cad	17,79
PA03	P.p.o. di vetro retinato, rete quadrata, bordi trattati con molatura grezza, posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq (sessantaquattro/79) mano d'opera € 13,78 pari al 21,27% sicurezza pari a € 0,73	m ²	64,79
PA04	Manutenzione da eseguirsi a piè d'opera di ante per finestre o portefinestre in ferro, compresa la saldatura dei cardini (anche sul telaio fisso) eventualmente in distacco, la molatura e correzione di vecchie riparazioni e saldature, la registrazione della chiusura e la correzione eventuale dei fuori-squadra, valutato per anta (cinquantasette/75) mano d'opera € 55,86 pari al 96,73% sicurezza pari a € 2,91	cad	57,75
PA05	Manutenzione da eseguirsi a piè d'opera di ante per portefinestre in ferro, compresa la registrazione della chiusura e la correzione eventuale dei fuori-squadra, la rimozione del pannello cieco inferiore, la saldatura dei cardini (anche sul telaio fisso) eventualmente in distacco, la molatura e correzione di vecchie riparazioni e saldature, valutato a corpo per ciascuna porta (centocinquantasei/48) mano d'opera € 149,50 pari al 95,54% sicurezza pari a € 7,69	cad	156,48
PA06	Sostituzione dei pannelli ciechi della serra inferiore e piccole riparazioni presenti nella struttura (cinquecentodue/82) mano d'opera € 452,69 pari al 90,03% sicurezza pari a € 22,28	cad	502,82
PA07	Oneri di smaltimento per rifiuti non speciali (cento/00)	t	100,00

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
PA08	Rimozione eseguita da personale specializzato, effettuato per piccole porzioni, prestando attenzione a non danneggiare la muratura, di rampicante tipo Ficus repens su muro in pietra, sia sulla superficie verticale sia sulla testa muro. Compreso il noleggio a caldo di autocarro con cestello, il carico del materiale su automezzo, il conferimento a discarica e gli oneri. (duemilaseicento quarantuno/92) mano d'opera € 1.334,70 pari al 50,52% sicurezza pari a € 77,12	cad	2.641,92
PA09	Rimozione dell'impianto elettrico esistente, compreso il carico su automezzo, trasporto a discarica e oneri di smaltimento. (trecento/00)	cad	300,00
PA11	Regolarizzazione e consolidamento della testa del muro tra la serra 1 e la serra 2. P.p.o. di lastre di ardesia di protezione, larghezza indicativa 50 cm, dotate di gocciolatoio sui lati esterni, fughe protette con lastre di piombo, spigoli bisellati. (duemilaseicentocinquantacinque/65) mano d'opera € 737,47 pari al 27,77% sicurezza pari a € 30,81	cad	2.655,65
PA12	Trattamento di struttura metallica costituita da profilati metallici a L e a T, dimensioni indicative 50x50 mm, consistente in eliminazione di residui di pitturazione e corrosione mediante raschiatura e brossatura con spazzole metalliche, successiva applicazione di una ripresa di antiruggine in dispersione acquosa e finitura con idrosmalto in due riprese. Valutato a misura, v.p.p. (cinquantanove/98) mano d'opera € 54,59 pari al 91,01% sicurezza pari a € 2,88	m ²	59,98
PA13	P.p.o. di vetro di sicurezza 3+3 mm composto da due lastre float chiaro ed interposta pellicola polivinilbutirrale, caratteristiche di sicurezza Classe 2B2 (UNI EN 12600), posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq (quarantotto/45) mano d'opera € 3,41 pari al 7,04% sicurezza pari a € 0,18	m ²	48,45
PA14	P.p.o. di vetro sagomato di sicurezza 3+3 mm composto da due lastre float chiaro ed interposta pellicola polivinilbutirrale, caratteristiche di sicurezza Classe 2B2 (UNI EN 12600), posato con stucco per vetri sui quattro bordi. Misurazione minima 0,3 mq (sessantuno/73) mano d'opera € 3,41 pari al 5,53% sicurezza pari a € 0,18	m ²	61,73
PR.A05.A10.015	Tondini ad aderenza migliorata Tondino ad aderenza migliorata inox AISI 304 diam sino 10 mm per piccoli quantitativi (otto/86)	Kg	8,86
PR.A21.A20.010	Lastre piane in pietra, levigate e/o lucidate sul piano in vista, lati rettificati, della larghezza fino a 40 cm e della lunghezza fino a 180 cm, in ardesia, spessore 2 cm. (ottantadue/81)	m ²	82,81

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni

ELENCO DESCRITTIVO DELLE VOCI

Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Prezzo
PR.A21.A30.010	Lavorazioni speciali, per elementi in pietra. Gocciolatoio per lastre di spessore fino a 5 cm. (tre/88)	m	3,88
PR.A21.A30.030	Lavorazioni speciali, per elementi in pietra. Smussi e rifilatura angoli per lastre di spessore fino a 5 cm. (cinque/17)	m	5,17
RU.M01.A01.010	Opere edili Operaio IV Livello (trentanove/10) mano d'opera € 39,10 pari al 100,00% sicurezza pari a € 1,82	h	39,10
RU.M01.A01.020	Opere edili Operaio Specializzato (trentasette/19) mano d'opera € 37,19 pari al 100,00% sicurezza pari a € 1,82	h	37,19
RU.M01.A01.030	Opere edili Operaio Qualificato (trentaquattro/55) mano d'opera € 34,55 pari al 100,00% sicurezza pari a € 1,82	h	34,55
SIC01	Oneri sicurezza covid per igienizzazione e sanificazione locali e attrezzature comuni, fornitura dpi (mascherine chirurgiche 1 per operaio/giorno; mascherine ffp2 2 per operaio/settimana; occhiali protezione n.1 per operaio), gel igienizzante, tuta per addetto sanificazione (1 giorno), cartellonistica, termometro, formazione del personale. Valutato per n. 6 operai, utenza media 4 operai/giorno, 40 giorni lavorativi (tremilacinquecentoquarantasei/96)		3.546,96

IL PROGETTISTA

arch. Alessandra Bobbe

IL TECNICO

arch. Luca Pedrazzi

IL PROGETTISTA

ing. Vittorio Baroni



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT
SETTORE VERDE PUBBLICO E SPAZI URBANI

RESTAURO SERRE VILLA GRIMALDI
QUADRO ECONOMICO

Importo lavori	72.810,13 €
Economie -3% importo lavori	2.257,11 €
Oneri sicurezza	7.905,26 €
TOTALE OPERE	82.972,50 €
Spese tecniche (iva e oneri prev. Compresi)	7.025,98 €
Incentivo per funzione tecnica 2%	1.659,45 €
IVA sulle opere 10%	8.297,25 €
TOTALE	99.955,18 €

Il progettista

Arch. Alessandra Bobbe

Il Responsabile di Procedimento

Ing. Gianluigi Frongia



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility
Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

OGGETTO: SCHEMA DI DISCIPLINARE PER IL CONFERIMENTO AL

_____ - DELL'INCARICO PROFESSIONALE

INERENTE AL COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI

ESECUZIONE DEI LAVORI DI MANUTENZIONE E RISANAMENTO

DELLE SERRE PRESSO IL ROSETO DI VILLA GRIMALDI – GENOVA

NERVI

MOGE 20850 CUP B35F21002370004 CIG _____

L'anno duemilaventuno, il giorno del mese di, con la presente scrittura privata da registrarsi in solo caso d'uso,

tra

- il **COMUNE DI GENOVA**, con sede in Genova, Via Garibaldi n. 9, Codice Fiscale 00856930102, rappresentato dall'ing. Gianluigi Frongia, nato a Carbonia (CA) il 27/08/1967 e domiciliato presso la sede del Comune, nella qualità di Direttore della Direzione Facility Management, in esecuzione dell'ordinanza n. ord-2021-181 del 30/06/2021,

e

L' _____, nat a _____ il _____, codice fiscale _____, Partita I.V.A. _____, di seguito per brevità denominato il Professionista, iscritto all' _____ di _____ n. _____, con studio professionale in _____ (_____) via _____ n. _____, CAP _____, tel _____, PEC _____.

si conviene e si stipula quanto segue.

1) Oggetto – Il Comune, come sopra rappresentato, secondo quanto stabilito nella

D.D. n. 2021/189.0.0./____, conferisce al Professionista, che accetta, ai sensi dell'art.

90, commi 3 e 4, D.Lgs. 81/2008, l'incarico professionale inerente al coordinamento

per la sicurezza in fase di esecuzione nell'ambito dei lavori di manutenzione e

risanamento delle serre presso il roseto di Villa Grimaldi – Genova Nervi

2) Prestazioni professionali - L'incarico si articola nelle prestazioni professionali di

coordinamento in materia di sicurezza in fase di esecuzione ottemperando al disposto

di cui agli articoli 91 e 92 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

Il professionista assumerà il ruolo di “Direttore Operativo in materia di

coordinamento della sicurezza in corso d'opera”.

Per quanto concerne l'incarico in materia di sicurezza:

In fase di esecuzione

Il professionista dovrà provvedere a tutte le operazioni di controllo, coordinamento

degli interventi in corso e delle diverse ditte impegnate e ad ogni altro obbligo

previsto dalla vigente normativa, in particolare sarà tenuto alla compilazione, ad ogni

sopralluogo in cantiere (che dovrà avvenire con cadenza non superiore a 20 gg.

naturali consecutivi e, comunque, la frequenza delle visite dovrà essere adeguata alle

tipologia degli interventi in corso, alla presenza di più ditte, alla complessità delle

lavorazioni, ecc.), di verbali nei quali verranno annotate tutte le attività e le eventuali

problematiche insorte in corso d'opera e le relative proposte di risoluzione.

Ogni eventuale manchevolezza riscontrata nel corso dei sopralluoghi effettuati dovrà

comunque essere immediatamente comunicata all'appaltatore ed alla direzione

lavori.

Sarà tenuto alla emissione di regolari e dettagliati rapporti informativi, al

responsabile del procedimento ed al direttore dei lavori, relativi all'andamento delle

lavorazioni in ordine alla sicurezza; tali rapporti non potranno avere cadenza

superiore ai 20 giorni naturali consecutivi.

Il professionista sarà altresì tenuto all'integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (redatto dallo Stesso) sia in considerazione delle lavorazioni eventualmente non previste dal P.S.C. stesso, per carenze riscontrate e/o modifiche in corso d'opera, in modo tempestivo e, comunque, prima dell'esecuzione delle opere relative, richiedendo all'appaltatore ed agli eventuali subappaltatori le conseguenti integrazioni dei rispettivi Piani Operativi di Sicurezza.

Resta inteso che il professionista assume su di se ogni responsabilità in ordine al far rispettare all'impresa appaltatrice le prescrizioni inerenti quanto in argomento, manlevando con ciò la Stazione Appaltante e, in particolare, l'ufficio di Direzione dei Lavori.

3) Modalità di consegna degli elaborati - Gli elaborati grafici o altri documenti se necessari, redatti in formato UNI, dovranno essere forniti come di seguito illustrato:

a) una copia su carta, firmata e piegata in formato UNI A4;

b) una copia Compact Disk (files formato DWG per Autocad LT 2004 o precedenti versioni e formato PDF).

Degli elaborati sotto forma di testi (elenchi ed analisi prezzi, relazioni, capitolati, ecc.) dovrà essere fornita:

c) una copia rilegata e firmata in originale, in formato UNI A4;

d) una copia su supporto informatico (formato originale e PDF);

Della documentazione fotografica, oltre alle fotografie, dovrà essere fornito il supporto digitale. La documentazione prodotta per lo svolgimento del suddetto incarico dovrà essere consegnata esclusivamente al Comune di Genova – Direzione Facility Management - Settore Manutenzioni, via di Francia 1, piano 18° - 16149 GENOVA.

Il costo di riproduzione degli elaborati di cui al presente articolo si intende compensato nell'onorario.

4) Onorario l'onorario è stato calcolato dalla Civica Amministrazione sulla scorta delle Tariffe professionali per Ingegneri ed Architetti con riferimento al D.M. 17/06/2016, per un importo di € 5.536,21 incluse spese ed al netto di IVA al e contributi previdenziali ed accettato dal professionista.

Sulle anzidette tariffe è applicato il ribasso unico offerto in fase di ricerca di mercato, pari al _____%.

Pertanto l'importo dell'onorario, come determinato in via analitica nella tabella allegata al presente atto, al netto del ribasso offerto risulta pari a Euro _____ (_____/___), il tutto oltre contributi previdenziali al 4% pari ad Euro _____, e IVA al 22% pari ad Euro _____ per un ammontare totale di Euro _____ (o esente IVA essendo il professionista sottoposto a regime fiscale forfettario ai sensi della Legge 145 del 30 Dicembre 2018);

Detto importo è da considerarsi fisso ed invariabile.

5) Tempi di svolgimento del servizio - I giorni stabiliti per lo svolgimento delle attività e degli adempimenti di cui sopra si intendono decorrenti dalla data di stipula del contratto e terminano con l'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione dell'appalto.

6) Modalità di svolgimento del servizio - L'incarico si svolgerà alle dipendenze del Responsabile del Procedimento dell'intervento a cui è demandata l'accettazione o no degli elaborati progettuali, delle prestazioni fornite e qualunque altra valutazione relativa all'adempimento degli obblighi contrattuali.

Il Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, è l'ing. Gianluigi Frongia, Direttore della Direzione Facility Management - e-mail

gfrongia@comune.genova.it

7) Subappalto Non è ammesso il subappalto.

8) Verifica della prestazione e modalità di pagamento - le prestazioni rese dal

Professionista saranno sottoposte a verifica di rispondenza alle prescrizioni previste

nel presente atto o dallo stesso richiamate. Ad avvenuta comunicazione del

Professionista della regolare esecuzione delle prestazioni, lo stesso potrà inoltrare

fattura.

Il pagamento del corrispettivo dovuto verrà riconosciuto per acconti proporzionali

agli stati di avanzamento lavori relativi all' annualità dell'accordo quadro in

argomento.

Le Parti si danno reciprocamente atto che la/le fattura/ fatture dovrà/dovranno

obbligatoriamente essere emessa in forma elettronica e dovrà/dovranno contenere i

seguenti dati: il numero d'ordine (qualora indicato dalla Civica Amministrazione), il

numero di CUP, di C.I.G., come sotto riportati, il codice univoco ufficio (codice

IPA) che è il seguente Y6CIW0 (l'eventuale modifica di detto codice verrà

prontamente comunicata via PEC).

La fatturazione delle competenze professionali avverrà a nome dell' _____, nat a

il _____, Codice Fiscale _____ - Partita I.V.A. _____.

Il pagamento verrà effettuato dalla Direzione Manutenzione Settore Facility

Management entro trenta giorni dal ricevimento di regolare fattura, mediante

emissione di richiesta di mandato di pagamento con atto di liquidazione digitale

(Codice Univoco Ufficio Y6CIW0).

9) Tracciabilità dei flussi finanziari - I pagamenti saranno effettuati mediante

emissione di bonifico bancario (o postale) presso la _____, agenzia di

_____ n. _____ - Via _____, codice IBAN: _____, intestato a

	_____ , dedicato in via esclusiva/non esclusiva alle commesse pubbliche, ai	
	sensi dell'art. 3, comma 1, L.136/2010. La/e persona/e titolare/i o delegata/e ad	
	operare sul suddetto conto è/sono:	
	- _____ , nato a _____ il _____ c.f. _____ .	
	- _____ , nato a _____ il _____ c.f. _____ .	
	Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, comma 5, della L. 136/2010, il C.U.P.	
	dell'intervento è CUP B35F21002370004, Il C.I.G. è _____	
	Ai sensi dell'art. 3 della L. n 136/2010, tutti i movimenti finanziari relativi al	
	presente contratto devono essere registrati sui conti correnti dedicati, anche in via	
	non esclusiva, e, salvo quanto previsto all'art.3, comma 3, della L. 136/2010 cit.,	
	devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o	
	postale o con strumenti diversi purché idonei a garantire la piena tracciabilità delle	
	operazioni. In particolare, i pagamenti destinati ai dipendenti, consulenti e fornitori di	
	beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché quelli destinati all'acquisto di	
	immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite conto corrente dedicato,	
	anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche, per il totale dovuto, anche se	
	non riferibile in via esclusiva alla realizzazione degli interventi.	
	Il Professionista s'impegna a comunicare, ai sensi dell'art 3, comma 7, della L	
	n.136/2010, al Comune, entro sette giorni, eventuali modifiche degli estremi indicati	
	e si assume, con il presente atto, tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari	
	di cui alla citata L n. 136/2010 cit.	
	10) <u>Risoluzione del contratto</u> - Nel caso di inadempimento da parte del	
	Professionista degli obblighi previsti dal presente contratto o dagli atti da questo	
	richiamati, la risoluzione, ai sensi dell'art. 108 D.Lgs n. 50/2016, è dichiarata per	
	iscritto dal Responsabile del Procedimento, fatti salvi gli altri diritti e facoltà riservati	

dal contratto alla Stazione Appaltante.

Costituisce inoltre motivo di risoluzione di diritto del presente contratto, ai sensi dell'art. 1456 cod. civ. (Clausola risolutiva espressa), la mancata esecuzione delle transazioni di cui al presente contratto attraverso Istituti Bancari o della Società Poste Italiane S.p.A., o degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità dell'operazione, ai sensi dell'art. 3, comma 9 bis, della L. 136/2010. Nell'ipotesi suddetta, il contratto sarà risolto con effetto immediato a seguito della dichiarazione del Comune, comunicata con nota PEC, di volersi avvalere della clausola risolutiva.

Il Professionista o il subcontraente che abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della L. 136/2010, procede all'immediata risoluzione del relativo contratto, informandone la Stazione Appaltante e la Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo competente.

Costituisce altresì motivo di risoluzione del contratto per grave inadempimento, l'ipotesi in cui l'ammontare complessivo della penale superi il dieci per cento dell'importo contrattuale.

11) Recesso - l'amministrazione si riserva comunque la facoltà di recedere dal contratto ai sensi dell'art 1671 del c.c. in qualunque tempo e fino al termine del servizio.

Tale facoltà è esercitata per iscritto mediante invio di apposita comunicazione a mezzo raccomandata A/R. Il recesso non può avere effetto prima che siano decorsi 15 giorni dal ricevimento di detta comunicazione. In tal caso la Civica Amministrazione si obbliga a pagare un'indennità corrispondente a quanto segue:

- Prestazioni già eseguite dal Soggetto incaricato al momento in cui viene comunicato l'atto di recesso, così come attestate dal verbale di verifica redatto dalla Civica Amministrazione;

- Spese sostenute e documentate dal Soggetto incaricato.

12) Sicurezza - il Soggetto incaricato dichiara di possedere le competenze professionali necessarie allo svolgimento del servizio affidato. Dichiara, inoltre, di essere stato informato dal Committente delle situazioni di rischio e delle relative misure di sicurezza presenti sui luoghi di lavoro cui accederà nello svolgimento del proprio incarico. In caso di utilizzo di attrezzature del Committente da parte del Professionista per l'efficace svolgimento dell'incarico, il Committente lo informerà sulle caratteristiche di tale attrezzature, sulla corretta modalità di impiego ai fini della sicurezza e sulle misure di prevenzione adottate. Il Soggetto incaricato, da parte sua si impegna ad utilizzarle conformemente alle istruzioni ricevute.

13) Controversie - per tutte le controversie che dovessero sorgere relativamente all'interpretazione del presente documento, ovvero alla sua applicazione, sarà competente il Foro di Genova per la soluzione giudiziale delle stesse.

14) Assicurazione - il Professionista, contestualmente alla sottoscrizione del contratto o, comunque, prima della consegna dei lavori, dovrà produrre una polizza di responsabilità civile professionale che ricomprenda la tipologia di incarico affidato e rilasciata da una compagnia di assicurazioni autorizzata all'esercizio del ramo "responsabilità civile generale" nel territorio dell'Unione Europea. La mancata presentazione della polizza, i cui massimali dovranno essere compatibili con l'incarico in oggetto, determina la decadenza dell'incarico e autorizza la sostituzione del soggetto affidatario.

15) Collaboratori - il Professionista, nell'espletamento dell'incarico, potrà avvalersi di collaboratori di propria fiducia, muniti dei titoli professionali adeguati. Resta però inteso che il Professionista sarà l'unico responsabile nei confronti della Civica

Amministrazione e dovrà pertanto controfirmare ogni elaborato prodotto, ancorché materialmente redatto da un collaboratore.

16) Pantouflage o revolving door - L'affidatario dichiara di non trovarsi nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs. n. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto non ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, non ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo affidatario.

17) Rinvio: per quanto non espressamente previsto dal presente contratto, si rinvia ai principi in tema di procedure di affidamento e di esecuzione desumibili dal D.Lgs 50/2016 e s.m.i.-"Codice dei Contratti pubblici", dagli atti attuativi, e dal vigente Regolamento le acquisizioni in economia dei beni e servizi del Comune di Genova. Tutti i testi normativi citati nel presente contratto si intendono comprensivi delle modifiche ed aggiornamenti intervenuti e pertanto nel testo attualmente vigente.

18) Informativa "privacy": il Professionista si dichiara a conoscenza che tutti i dati forniti al Comune nell'ambito del presente rapporto contrattuale saranno trattati dall'Ente nel pieno rispetto di quanto previsto dal REGOLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 aprile 2016".

19) Spese: le eventuali spese per la stipula del contratto sono a carico del Professionista.

Ai fini fiscali, si dichiara che le prestazioni rese nell'ambito del presente

contratto sono soggette all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'art. 40 del D.P.R. 26.04.1986, n. 131.

L'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della stazione appaltante.

La Civica Amministrazione

Ing. Gianlugi Frongia

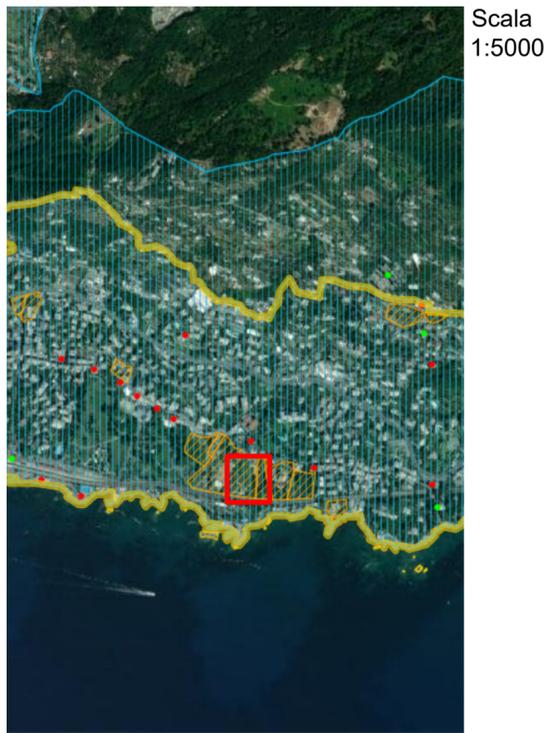
(Documento firmato digitalmente)

Il professionista

(Documento firmato digitalmente)

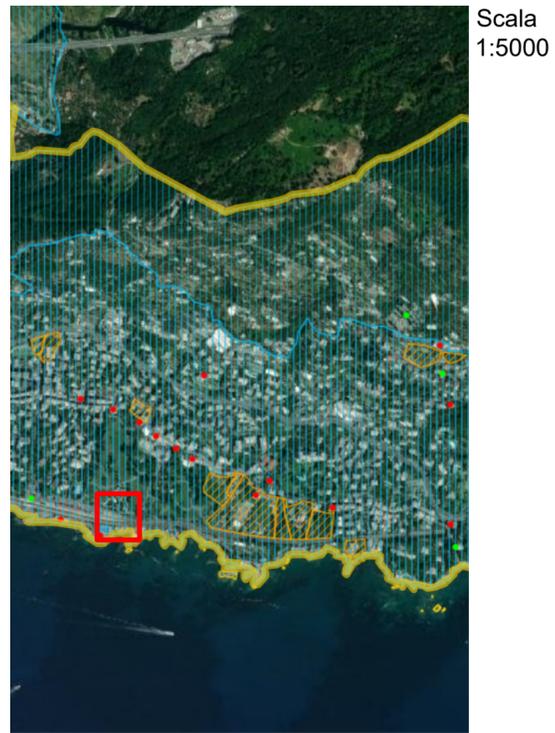
Le condizioni principali del contratto, stipulato secondo le procedure del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione sono quelle contenute nel presente disciplinare, parte integrante del contratto stesso.

Il contratto si intenderà concluso, alle condizioni sopra menzionate, in Genova alla data in cui la Stazione Appaltante avrà conoscenza dell'accettazione dell'offerta, che dovrà essere espressa senza riserve tramite MEPA.



Scala
1:5000

Vincolo n. 70115_Fascia litoranea - Nervi



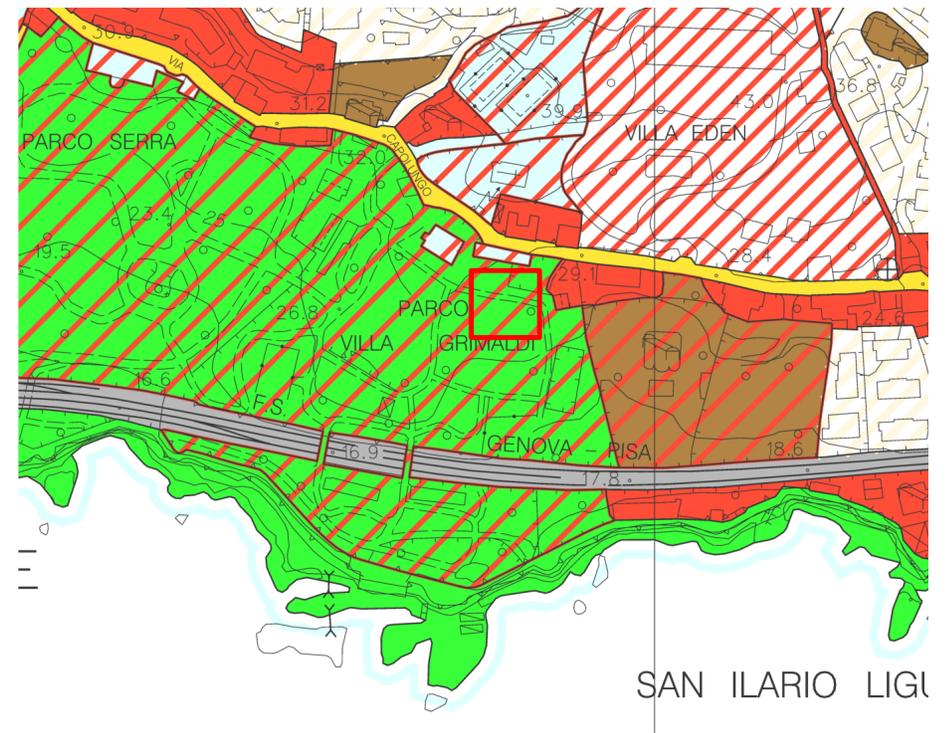
Scala
1:5000

Vincolo n. 70119_Nervi - Sant'Ilario



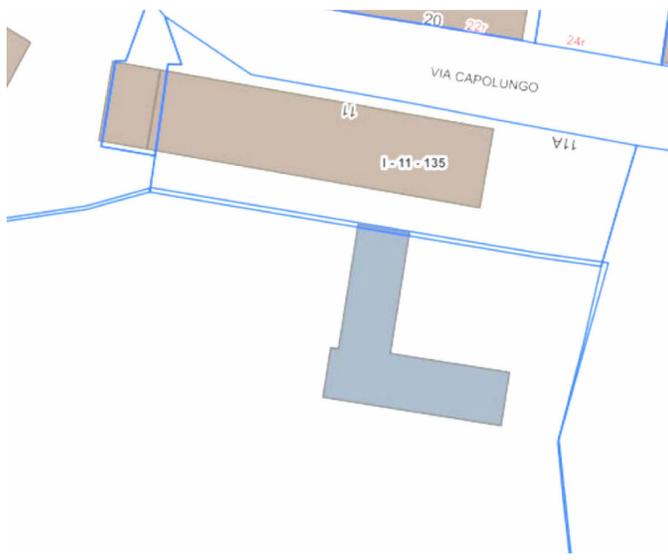
Scala
1:1000

Vincolo n. 78063_Villa Brizzolese
Vincolo n. 108435_Villa Grimaldi



PUC_Zona A - Sottozona AE

Scala 1:1000



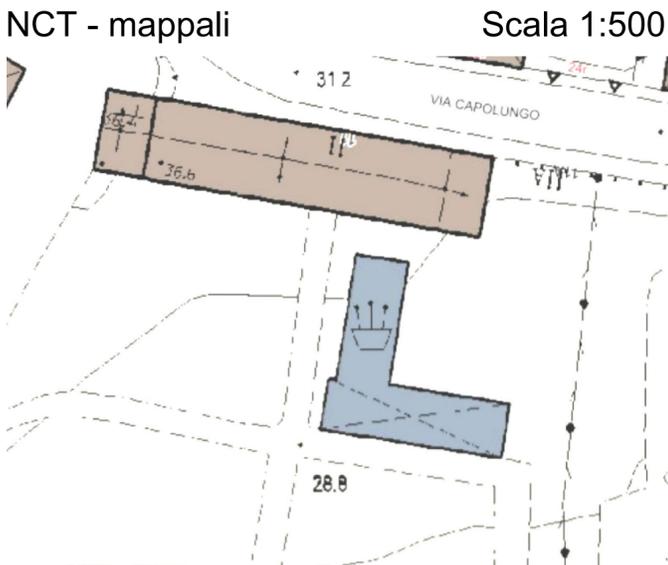
NCT - mappali

Scala 1:500



CTR - Villa Grimaldi - Serre

Scala 1:200



CTC

Scala 1:500



COMUNE DI GENOVA			
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT SETTORE VERDE PUBBLICO		Direttore Ing. Gianluigi FRONGIA	
Progettisti	Ing. Vittorio Baroni		
Intervento/Opera		Municipio	Levante IX
Restauro delle Serre presso Villa Grimaldi Fassio a Genova Nervi Schema progettuale		Scala	Varie
Oggetto della tavola - Cartografia		Rev. 00	10/2021
ZONA DI INTERVENTO - Serre presso Villa Grimaldi Fassio, Via Capolungo Genova Nervi		Tavola N°	
		01	
Livello Progettazione	DEFINITIVO		
Codice MOGE	-----	Foglio A2	
I DISEGNI E LE INFORMAZIONI IN ESSI CONTENUTE SONO PROPRIETA' ESCLUSIVA DEL COMUNE DI GENOVA E NON POSSONO ESSERE MODIFICATE, RIPRODOTTE, RESI PUBBLICI O UTILIZZATE PER USI DIFFERENTI DA QUELLI PER CUI SONO STATI REDATI, SALVO AUTORIZZAZIONE SCRITTA.			

STATO ATTUALE

1 VETRATE COPERTURE
(Falde serre rettangolari e falda a un quarto di ellisse)
Le coperture sono chiuse da lastre di vetro retinato incolore, spessore 3-4 mm, lesionate e talvolta mancanti, costituendo causa di accesso diretto di acqua meteorica all'interno delle serre.

2 VETRATE PROSPETTI
(Fianchi e testate serre rettangolari e a un quarto di ellisse)
Le pareti verticali sono chiuse da lastre di vetro retinato incolore, spessore 3-4 mm, lesionate e talvolta mancanti, costituendo causa di accesso diretto di acqua meteorica all'interno delle serre.

3 STRUTTURE METALLICHE
La struttura intelaiata di supporto ai vetri è costituita da profili a T, L e composti in acciaio, sia sui fianchi che sulle coperture. Essi hanno subito fenomeni corrosivi che hanno determinato la perdita delle tinteggiature. La corrosione ha anche inficiato il sistema di posa e incastro delle lastre di vetro nella struttura. Il continuo dilavamento dei profili a causa degli agenti meteorici, ad oggi, determina un progressivo acuminato dello stato di degrado. Gli elementi secondari interni ovvero i ripiani portavasi, sono anch'essi in acciaio.

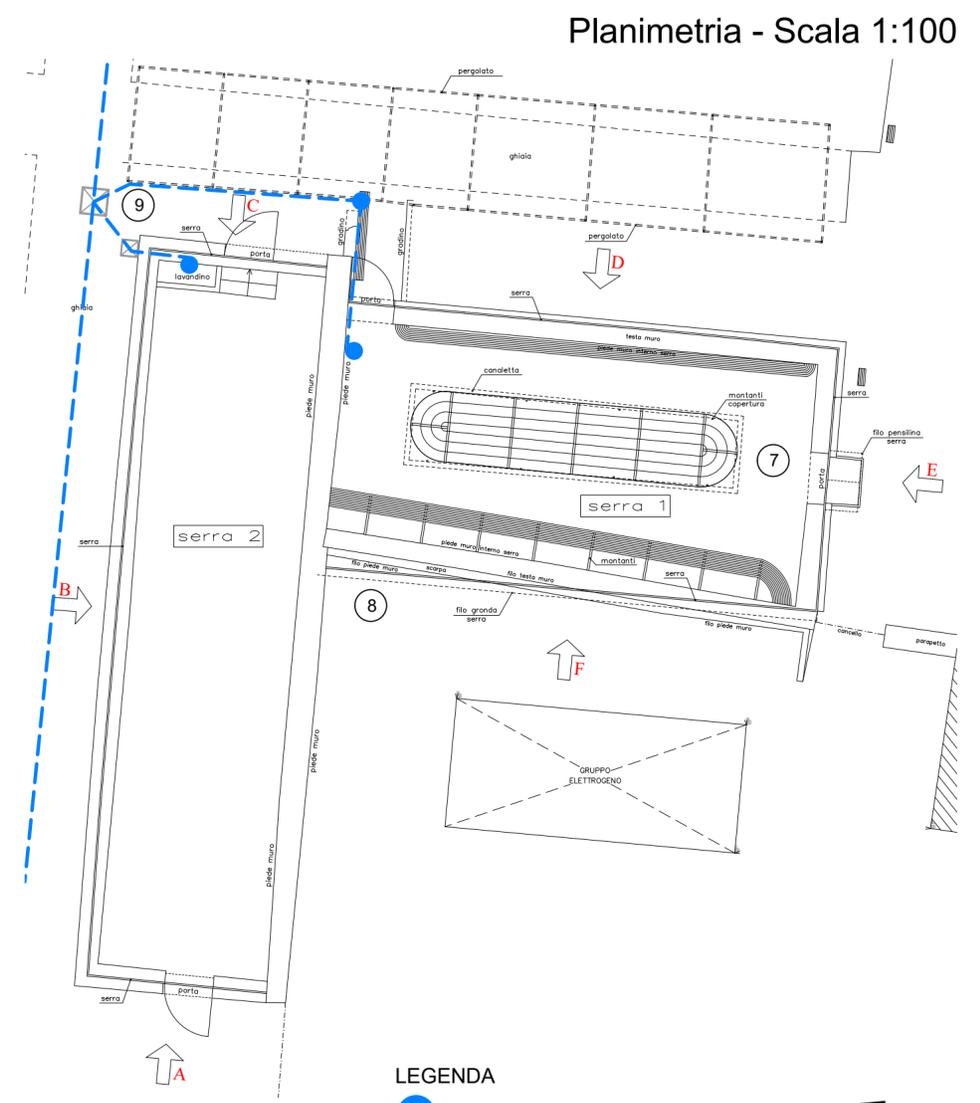
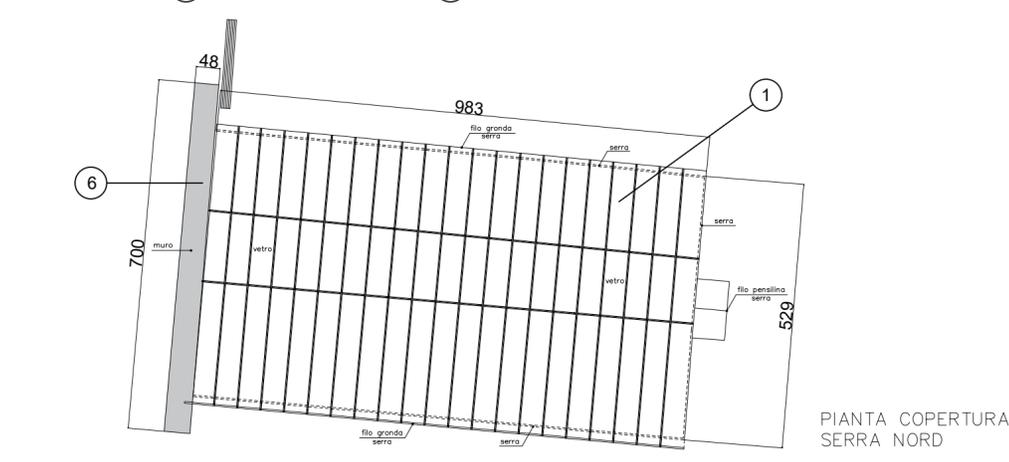
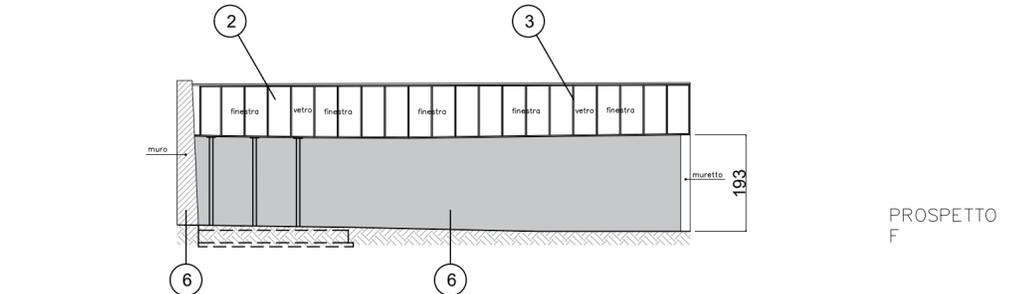
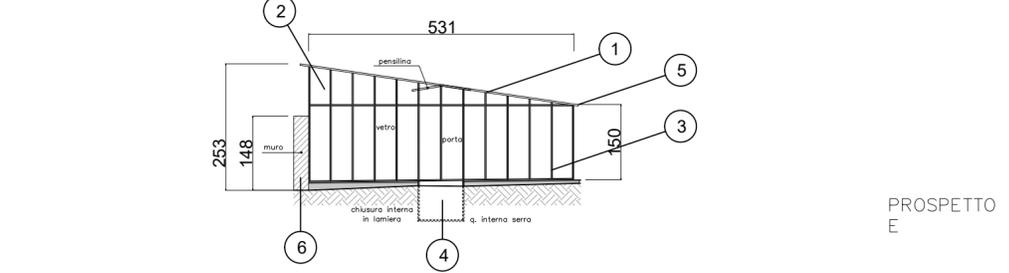
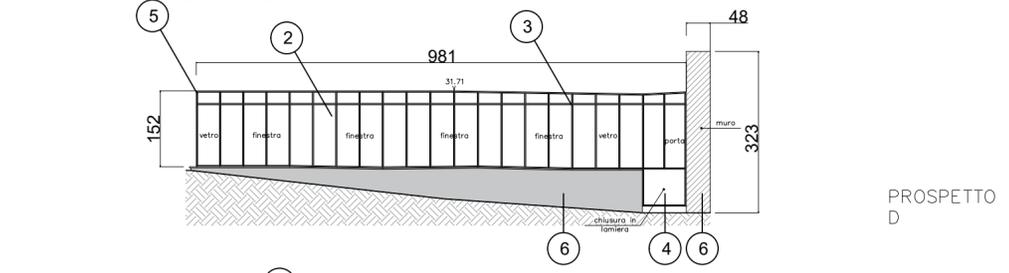
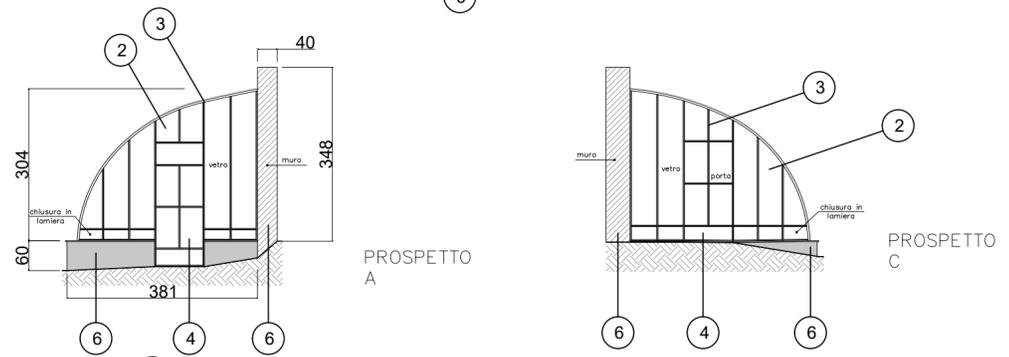
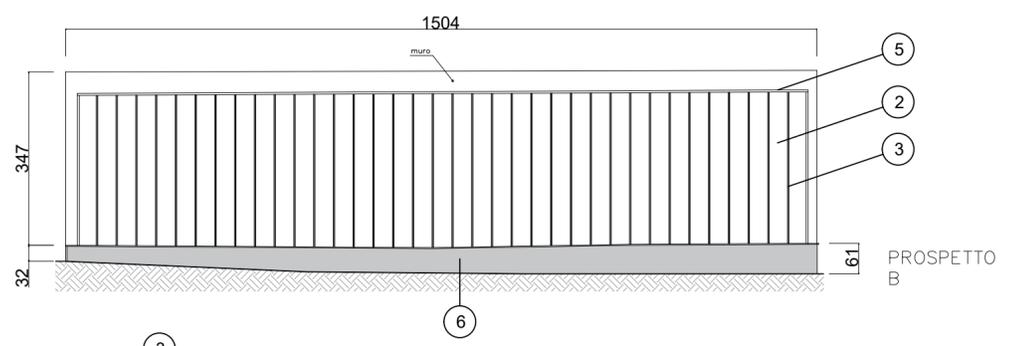
4 SERRAMENTI IN FERRO
(Porte, finestre, pensiline)
Fenomeni corrosivi hanno determinato un deterioramento dei telai metallici dei serramenti e delle cerniere e serrature. Nella parte inferiore delle porte-finestre e sui lati verticali laterali della serra sud, sono presenti delle pannellature in acciaio, talvolta sobriamente decorate a motivo geometrico: esse sono puntualmente anche fortemente degradate a causa di fenomeni corrosivi che ne hanno ridotto in modo considerevole lo spessore.

5 LATTONERIA
Il sistema di smaltimento acque meteoriche era presente solamente sul lato ovest della serra nord, tuttavia è attualmente assente, a causa del furto delle gronde e dei pluviali in rame preesistenti e ciò determina che l'acqua di origine meteorica scola direttamente sul terreno dalla falda, dilavandolo e causando una perdita di materiale.

6 MURATURE
Le murature perimetrali e divisorie delle serre, sono in pietra a spacco intonacate. Esse erano originariamente tinteggiate con una colorazione o rossa o bianca che saranno definite con precisione in fase esecutiva. Attualmente, gli intonaci, sia interni che esterni, sono fortemente deteriorati e presentano mancanze e porzioni in fase di avanzato distacco. Relativamente ai muretti di perimetro, sottostanti le pareti verticali delle serre, sono presenti lastre di copertina in ardesia non passanti, giustapposte, una interna e una esterna. esse sono fortemente degradate e le ardesie attuali hanno iniziato un significativo processo di sfogliatura e rottura puntuale. Il punto di raccordo tra i due muri ortogonali principali delle serre si è degradato, determinando la conseguente indipendenza funzionale dei due muri.

7 PAVIMENTAZIONI
Il pavimento esistente è in battuto di cemento nella serra nord, mentre è caratterizzato da terriccio accumulatosi presumibilmente al di sopra della pavimentazione della serra sud.

8 IMPIANTO IDRICO
L'attuale impianto idrico, non funzionante, è collegato internamente alle due serre. Esso presenta due rubinetti e nella serra "maggiore" è presente anche un lavandino/vasca.



- LEGENDA**
- Erogatori acqua esistenti
 - - - Impianto adduzione idrica esistente (presunto)
 - - - Sistema smaltimento acque meteoriche (gronde e pluviali)



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT
SETTORE VERDE PUBBLICO

Direttore
Ing. Gianluigi FRONGIA

Progettisti Ing. Vittorio Baroni

Intervento/Opera	Municipio	Levante IX
Restauro delle Serre presso Villa Grimaldi Fassio a Genova Nervi	Scala	1:100
Schema progettuale	Rev. 00	10/2021
Oggetto della tavola - Piante e Prospetti - Stato attuale		
ZONA DI INTERVENTO - Serre presso Villa Grimaldi Fassio, Via Capolungo Genova Nervi		
Livello Progettazione	DEFINITIVO	
Codice MOGE	----- Foglio A2	

02

I DISEGNI E LE INFORMAZIONI IN ESSI CONTENUTE SONO PROPRIETA' ESCLUSIVA DEL COMUNE DI GENOVA E NON POSSONO ESSERE MODIFICATI, RIPRODOTTI, RESI PUBBLICI O UTILIZZATI PER USI DIFFERENTI DA QUELLI PER CUI SONO STATI REDATTI, SALVO AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

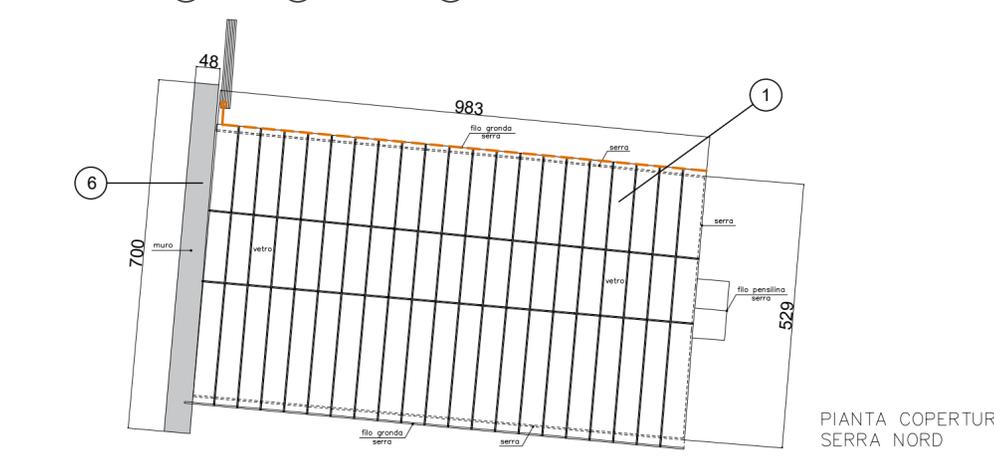
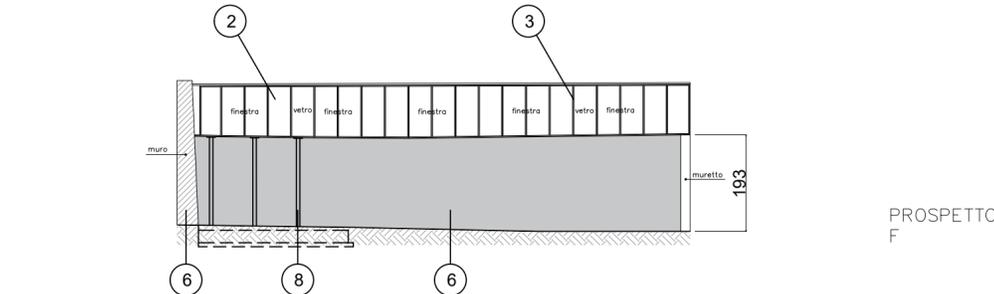
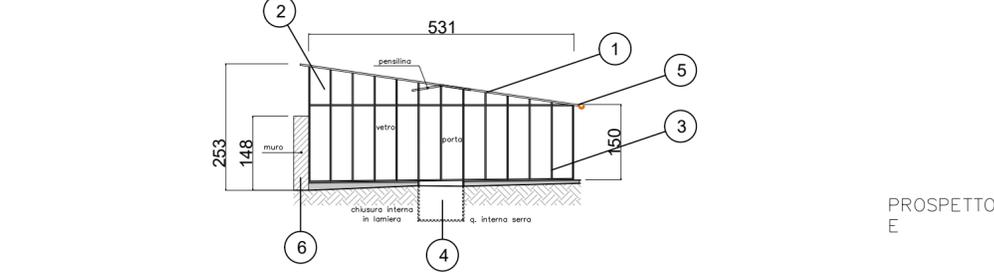
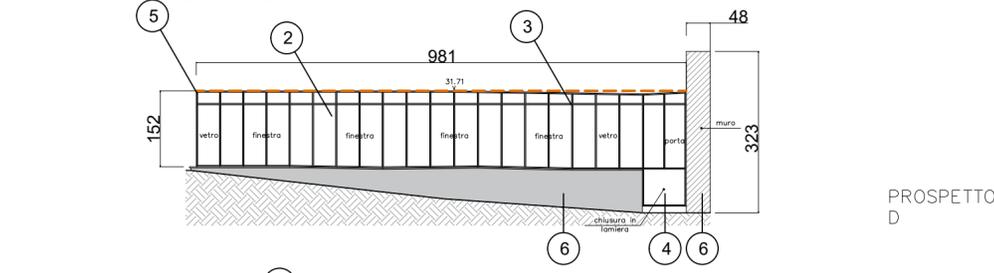
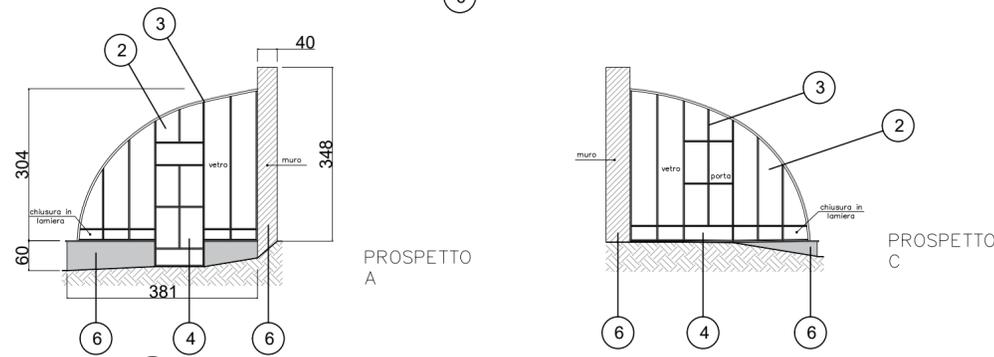
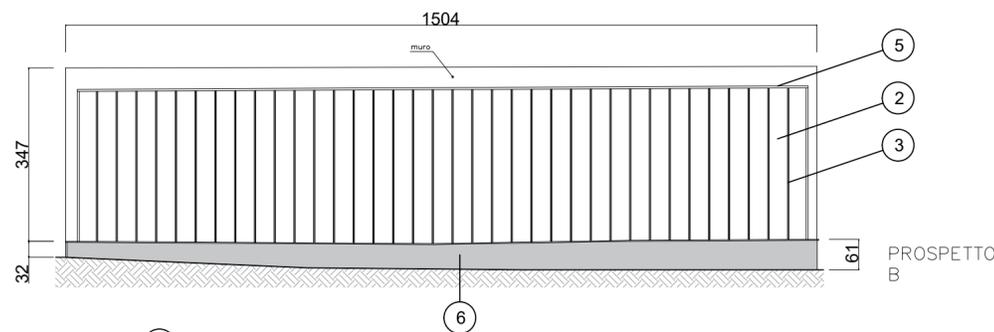
NB: Tutte le misure dovranno essere verificate in cantiere

INTERVENTI ESTESI SU TUTTE LE SERRE

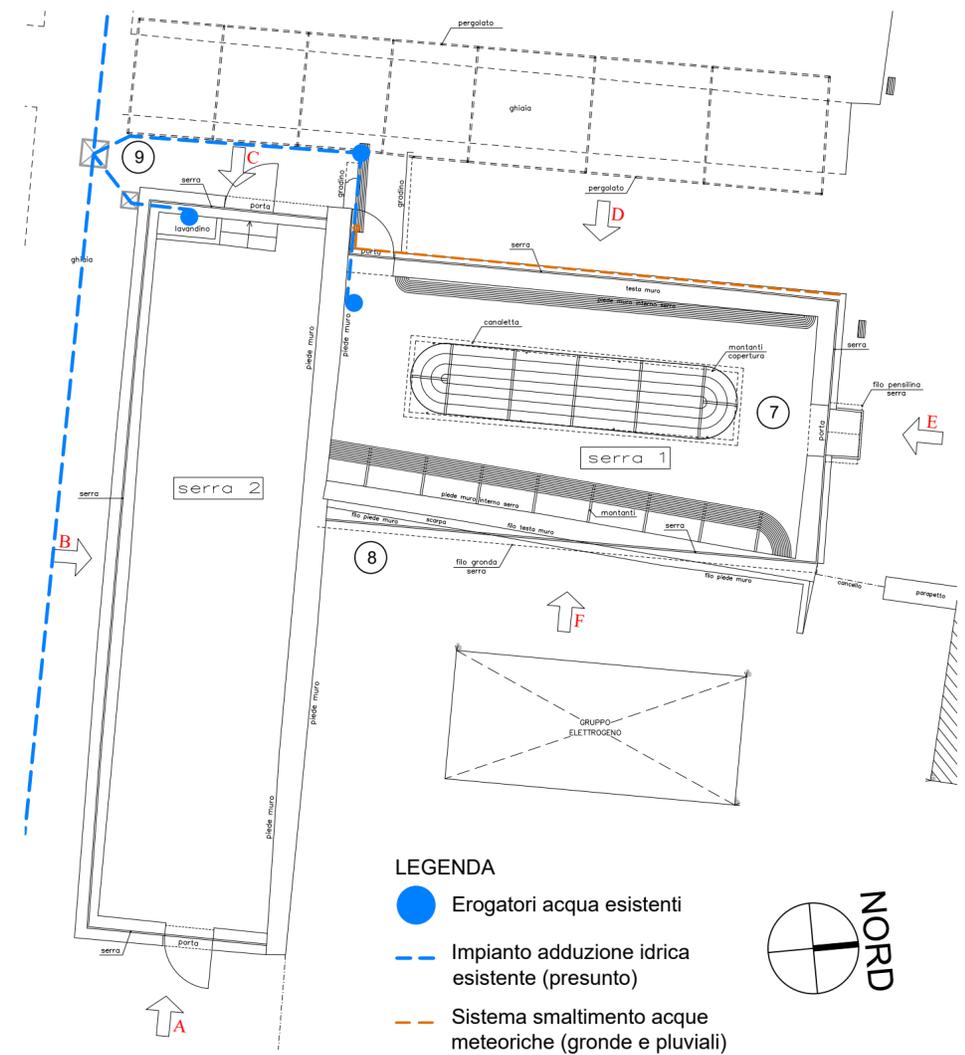
- 1 VETRATE COPERTURE**
 (Falde serre rettangolari e falda a un quarto di ellisse)
 Lastre di vetro retinato incolore, spessore 3-4 mm, posate in opera su telaio Fe esistente, compreso taglio del vetro, la pulizia delle sedi e l'applicazione di una ripresa di fondo - compresi i serramenti (lucernari)
- 2 VETRATE PROSPETTI**
 (Fianchi e testate serre rettangolari e a un quarto di ellisse)
 Lastre di cristallo "float" di sicurezza, stratificato, incolore, doppia lastra con strato interposto di PVTB, spessore totale 6-7 mm/pellicola 0,38 mm - posate in opera su telaio Fe esistente, compreso taglio del vetro, la pulizia delle sedi e l'applicazione di una ripresa di fondo - compresi i serramenti (finestre e porte)
- 3 STRUTTURE METALLICHE**
 Preparazione dei manufatti in ferro per eliminazione di sporco, ruggine e superfici ammalorate - trattamento mediante applicazione di una ripresa di antiruggine idrosolubile, pitturazione mediante applicazione di due mani di idrosmalto lucido/satinato

 - a) struttura intelaiata di supporto vetri (profili T, L e composti): fianchi e coperture
 - b) elementi secondari interni: ripiani portavasi Fe
- 4 SERRAMENTI IN FERRO**
 (Porte, finestre, pensiline)
 Riparazione telaio porte e finestre, da eseguirsi sul posto, in area appositamente attrezzata, consistente nello smontaggio del serramento, eliminazione delle vecchie pitture su battute, telai, limatura dei sormonti, correzione dei fuorisquadra, registrazione e lubrificazione delle ferramenta, riparazione/sostituzione delle cerniere e delle serrature ove presenti e rimontaggio in sede del serramento.
 Sostituzione delle parti cieche in lamiera, decorata o non, ammalorate, previo rilievo dei decori eventualmente presenti.
- 5 LATTONERIA**
 Installazione di nuovo sistema di smaltimento acque meteoriche con gronde e pluviali in rame (sp 8-10 mm, diametro 100 mm), previo smontaggio, pulitura e ripristino della ferramenta di ancoraggio e sostegno.
- 6 MURATURE**

 - a) Superfici esterne: eliminazione degli intonaci ammalorati e in fase di distacco, con rifacimento intonaco a base calce. Successiva applicazione di fissativo e tinteggiature a base acqua. La colorazione sarà definita in fase esecutiva, a seguito di campionamento della tinteggiatura preesistente.
 - a)a) sostituzione delle lastre di copertina in ardesia dei muretti bassi delle due serre, nel caso in cui le lastre non siano passanti al di sotto dei profili della struttura delle serre. Installazione di copertine in ardesia a spacco lungo la sommità del muro divisorio tra le due serre, previo risarcimento della muratura interna tramite lavorazioni di cui e scuci o intervento dalla sommità.
 - b) Superfici interne: eliminazione degli intonaci ammalorati e in fase di distacco, lasciando la pietra a vista ed eseguendo l'adeguamento delle parti terminali degli strati di intonaco mantenute con intonaco a base calce. Tinteggiatura a base acqua e colorazione definita in fase esecutiva, a seguito di campionamento delle preesistenze.
 - c) Punto di raccordo tra i due muri ortogonali principali delle serre: intervento di cucì e scuci nel punto di giunzione, ripristino intonaci e le tinteggiature, oltre che l'inserimento di tre chiodature fissate con chimico, con testa sul muro principale, al fine di favorire l'ammorsamento dei due paramenti. Le teste saranno ricoperte con intonaco.
- 7 PAVIMENTAZIONI**
 Conservazione del pavimento esistente, in battuto di cemento, nella serra nord ed eliminazione dello strato di terriccio accumulatosi presumibilmente al di sopra della pavimentazione della serra sud con recupero della stessa, previa valutazione dello stato manutentivo ed eventuali opere di ripristino.
- 8 ADEGUAMENTI STRUTTURALI**
 Al fine di garantire uno scarico della testa del muro basso retrostante la serra nord ed evitare un ulteriore svergolamento dello stesso, sul quale insiste in modo eccentrico una porzione di serra, saranno installati n. 3 pilastri in acciaio di sezione scatolare 7x7 cm, sp 5 mm, su un piccolo cordolo di fondazione in c.a., interrato, di lunghezza circa pari a 3 m e larghezza 34 cm, lungo la proiezione dell'oggetto della serra. Il tutto sarà meglio descritto nella tavola T.03.



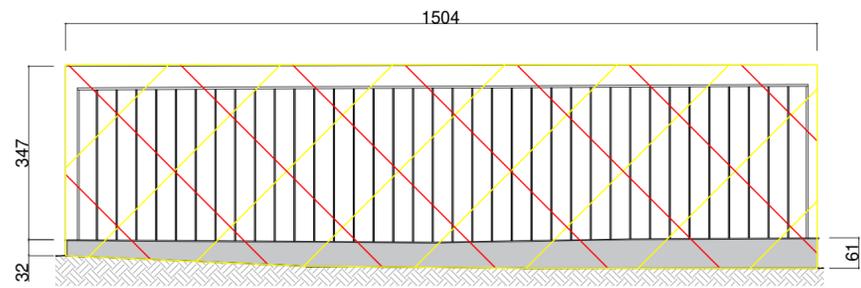
NB: Tutte le misure dovranno essere verificate in cantiere



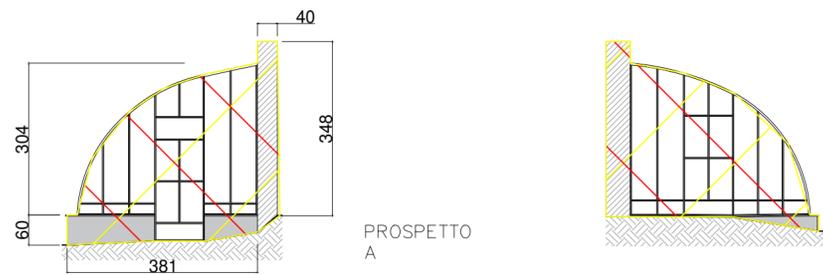
9 IMPIANTO IDRICO
 L'attuale impianto idrico, non funzionante, è collegato internamente alle due serre. Esso presenta due rubinetti e nella serra "maggiore" è presente anche un lavandino/vasca. Il progetto prevede la revisione e l'adeguamento dell'attuale impianto di adduzione idrica.

<h2>COMUNE DI GENOVA</h2>			
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT SETTORE VERDE PUBBLICO		Direttore Ing. Gianluigi FRONGIA	
Progettisti Ing. Vittorio Baroni			
Intervento/Opera Restauro delle Serre presso Villa Grimaldi Fassio a Genova Nervi Schema progettuale		Municipio	Levante IX
Oggetto della tavola - Piante e Prospetti - Progetto		Scala	1:100
ZONA DI INTERVENTO - Serre presso Villa Grimaldi Fassio, Via Capolungo Genova Nervi		Rev. 00	10/2021
Livello Progettazione		03	
Codice MOGE		Foglio A2	

I DISEGNI E LE INFORMAZIONI IN ESSI CONTENUTE SONO PROPRIETA' ESCLUSIVA DEL COMUNE DI GENOVA E NON POSSONO ESSERE MODIFICATI, RIPRODOTTI, RESI PUBBLICI O UTILIZZATI PER USI DIFFERENTI DA QUELLI PER CUI SONO STATI REDATTI, SALVO AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

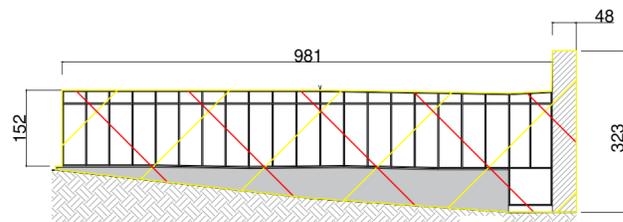


PROSPETTO B

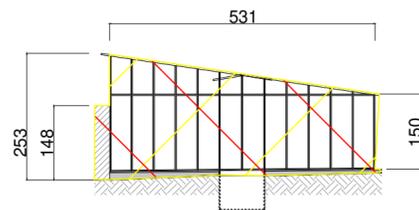


PROSPETTO A

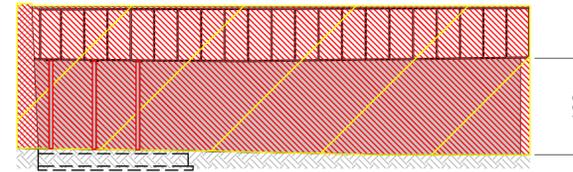
PROSPETTO C



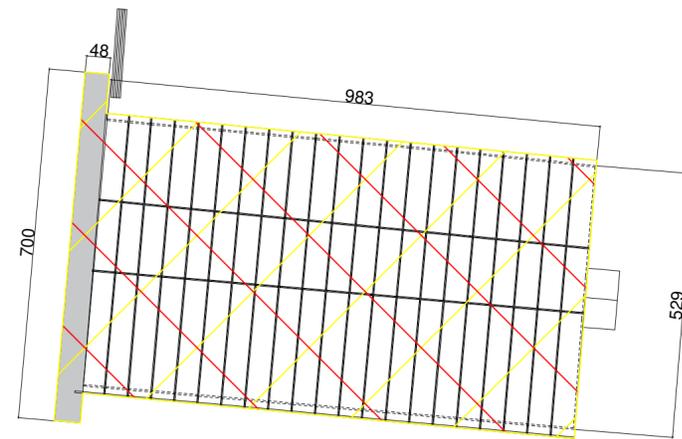
PROSPETTO D



PROSPETTO E



PROSPETTO F



PIANTA COPERTURA SERRA NORD

LEGENDA

- Costruzioni - vetri nuovi
- Demolizioni - vetri vecchi

NB: Tutte le misure dovranno essere verificate in cantiere

COMUNE DI GENOVA



DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT
SETTORE VERDE PUBBLICO

Direttore
Ing. Gianluigi FRONGIA

Progettisti Ing. Vittorio Baroni

Intervento/Opera

Restauro delle Serre presso Villa Grimaldi Fassio a
Genova Nervi
Schema progettuale

Municipio Levante IX

Scala 1:100

Oggetto della tavola - Piante e Prospetti - Raffronto

Rev. 00 10/2021

ZONA DI INTERVENTO - Serre presso Villa Grimaldi
Fassio, Via Capolungo
Genova Nervi

Tavola N°

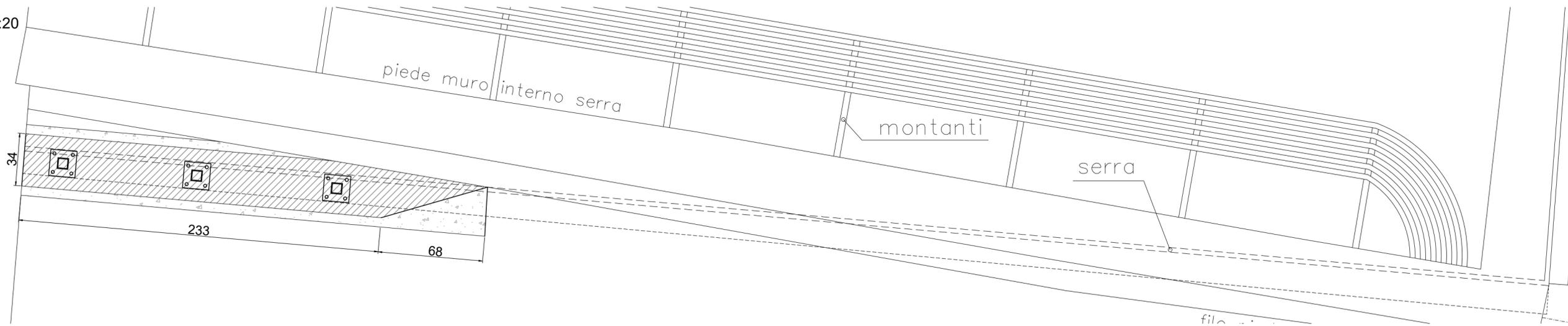
04

Livello Progettazione **DEFINITIVO**

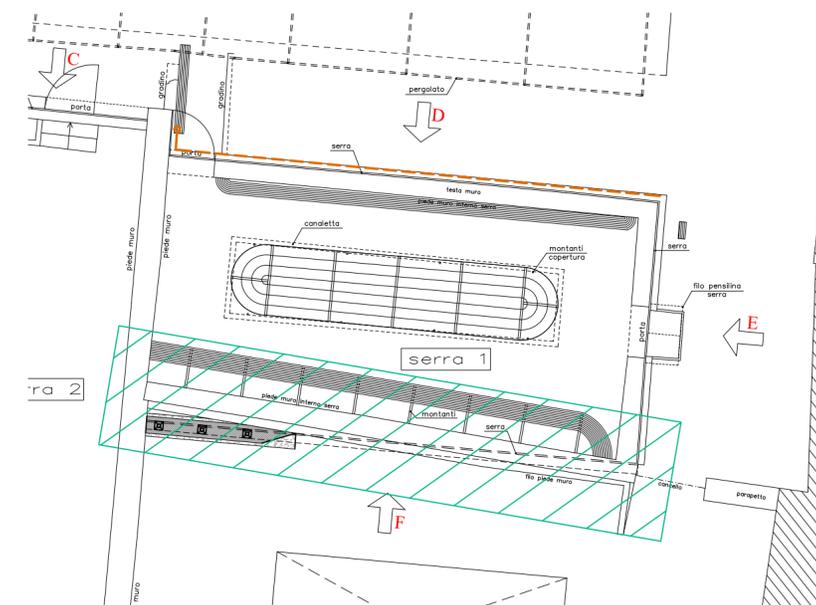
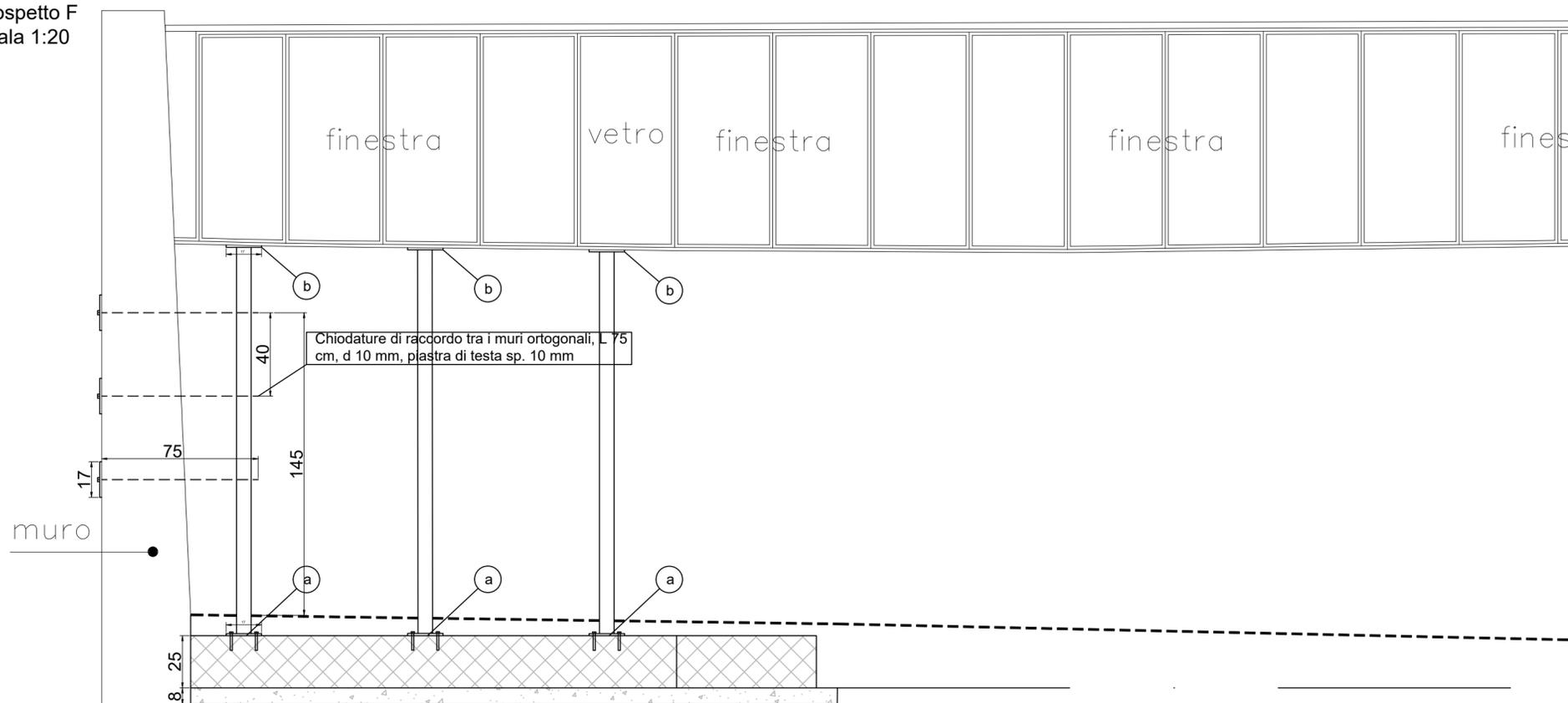
Codice MOGE Foglio A2

I DISEGNI E LE INFORMAZIONI IN ESSI CONTENUTE SONO PROPRIETA' ESCLUSIVA DEL COMUNE DI GENOVA E NON POSSONO ESSERE MODIFICATI, RIPRODOTTI, RESI PUBBLICI O UTILIZZATI PER USI DIFFERENTI DA QUELLI PER CUI SONO STATI REDATTI, SALVO AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

Planimetria - Scala 1:20



Prospetto F
Scala 1:20



Planimetria - Scala 1:100

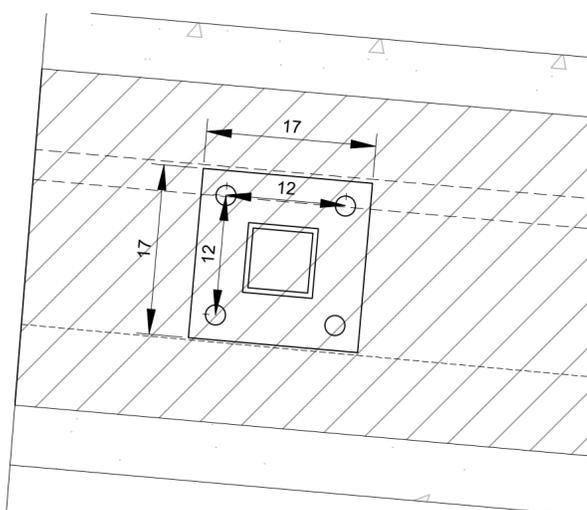
NB: Tutte le misure dovranno essere verificate in cantiere

LEGENDA

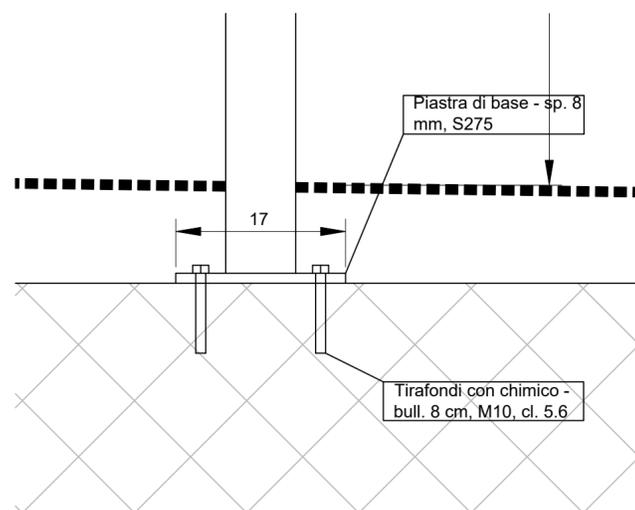
Area di consolidamento strutture



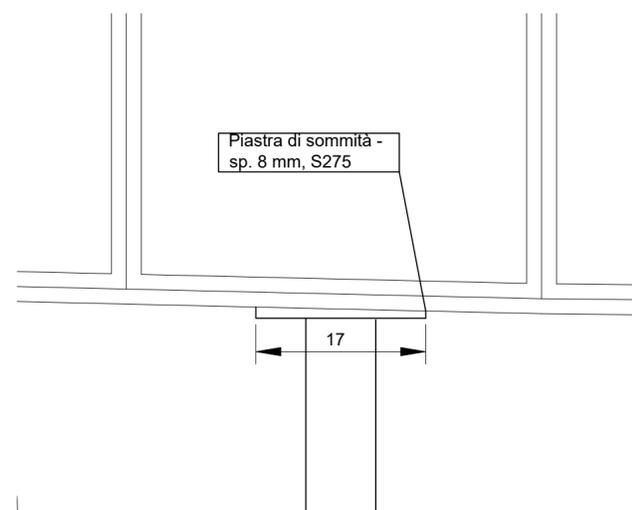
Dettaglio "a" - Scala 1:5
Pianta



Dettaglio "a" - Scala 1:5
Sezione



Dettaglio "b" - Scala 1:5
Prospetto



COMUNE DI GENOVA



DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT
SETTORE VERDE PUBBLICO

Direttore
Ing. Gianluigi FRONGIA

Progettisti Ing. Vittorio Baroni

Intervento/Opera
Restauro delle Serre presso Villa Grimaldi Fassio a Genova Nervi
Schema progettuale

Municipio Levante IX

Scala 1:100

Rev. 00 10/2021

Oggetto della tavola - **Dettaglio schema strutturale**
ZONA DI INTERVENTO - Serre presso Villa Grimaldi
Fassio, Via Capolungo
Genova Nervi

Tavola N°

05

Progettazione **DEFINITIVO**

Codice MOGE Foglio A2



Foto 1



Foto 2

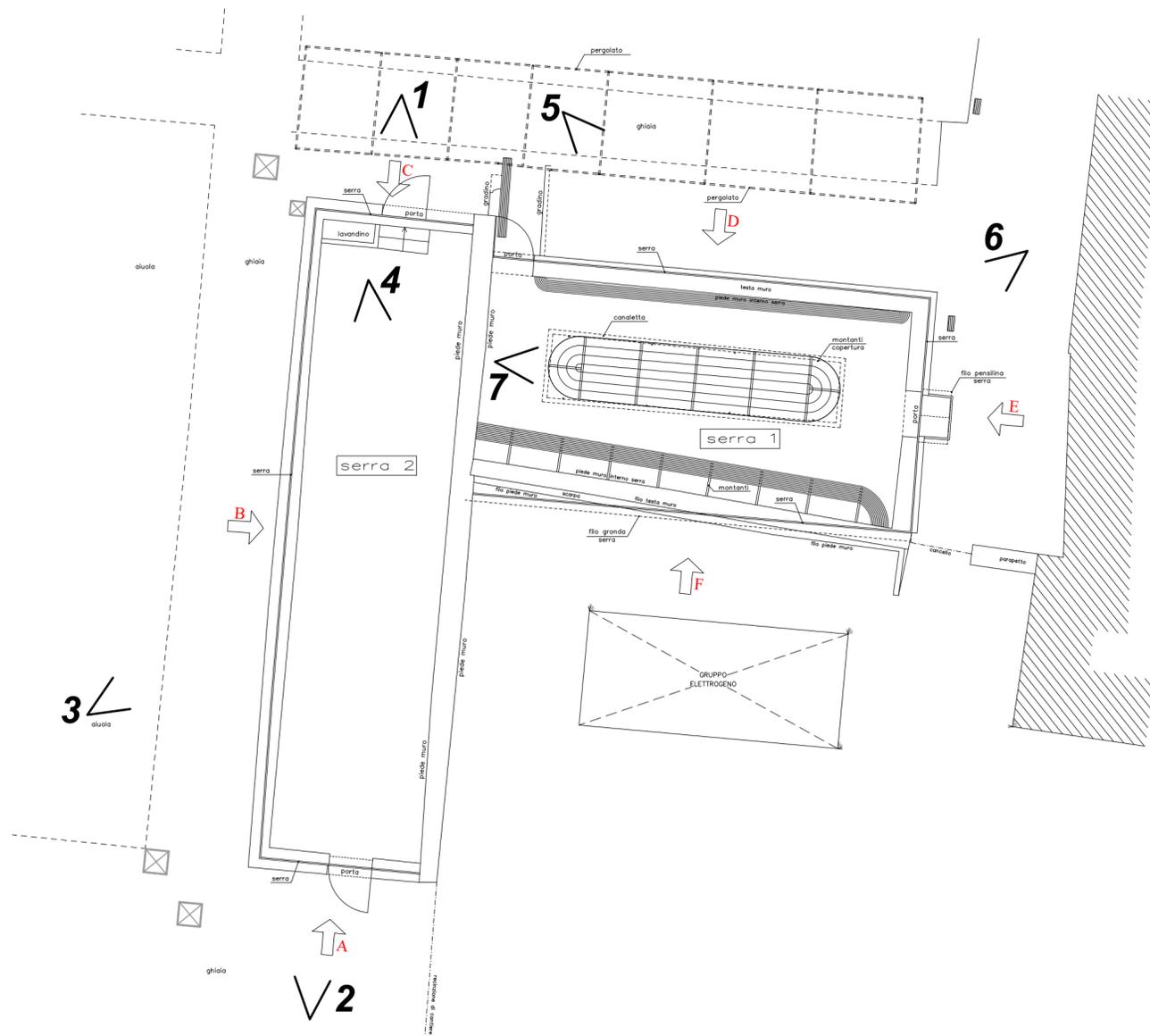


Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 3



Foto 4

COMUNE DI GENOVA			
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT SETTORE VERDE PUBBLICO		Direttore Ing. Gianluigi FRONGIA	
Progettisti Ing. Vittorio Baroni			
Intervento/Opera Restauro delle Serre presso Villa Grimaldi Fassio a Genova Nervi Schema progettuale		Municipio	Levante IX
Oggetto della tavola - Documentazione fotografica - 1 ZONA DI INTERVENTO - Serre presso Villa Grimaldi Fassio, Via Capolungo Genova Nervi		Scala	Varie
		Rev. 00	10/2021
Livello Progettazione DEFINITIVO		06	
Codice MOGE ----- Foglio A2			



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11

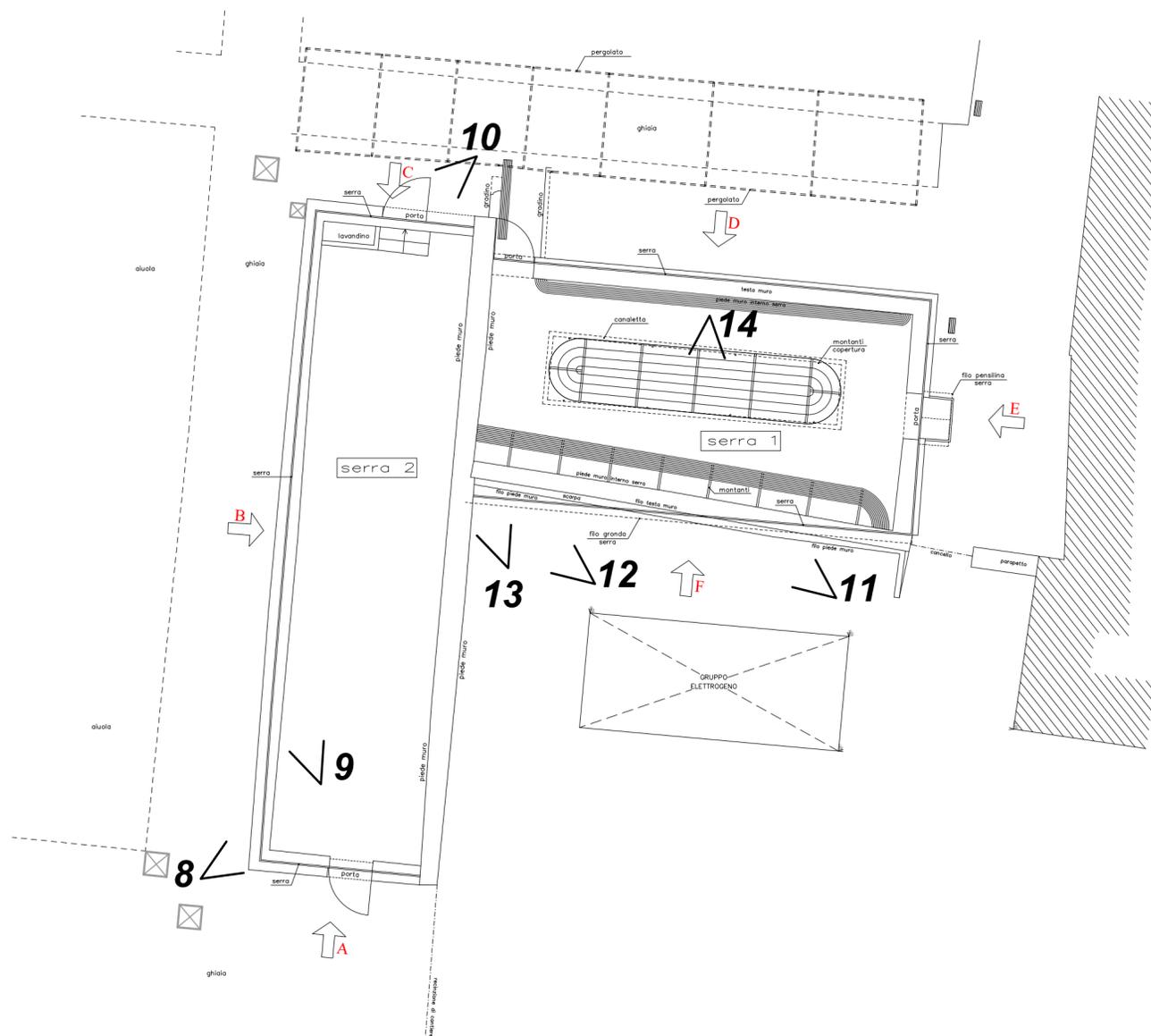


Foto 12

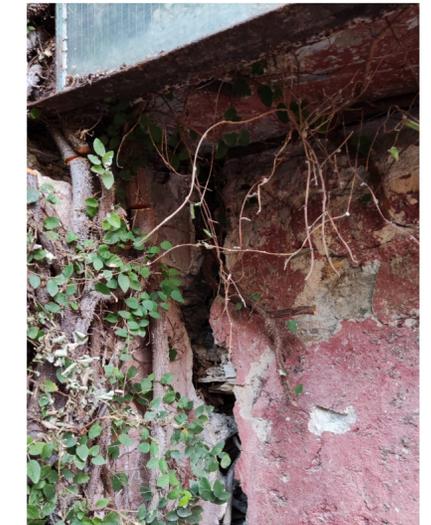


Foto 13



Foto 14

COMUNE DI GENOVA			
DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT SETTORE VERDE PUBBLICO		Direttore Ing. Gianluigi FRONGIA	
Progettisti Ing. Vittorio Baroni			
Intervento/Opera Restauro delle Serre presso Villa Grimaldi Fassio a Genova Nervi Schema progettuale		Municipio	Levante IX
Oggetto della tavola - Documentazione fotografica - 2		Scala	Varie
ZONA DI INTERVENTO - Serre presso Villa Grimaldi Fassio, Via Capolungo Genova Nervi		Rev. 00	10/2021
Livello Progettazione		07	
Codice MOGE		Foglio A2	



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"

ALLEGATI: Allegati: Stralci Cartografici, Relazione Tecnica, Tavole di progetto

OGGETTO: PROGETTO DI RESTAURO SERRE ROSETO VILLA GRIMALDI – GENOVA NERVI
(articolo 21, comma 4, d.lgs. n.42 del 2004)

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria
PEC: mbac-sbap-lig@mailcert.beniculturali.it
Palazzo Reale
Via Balbi, 10
16126 Genova

Il Sottoscritto Gianluigi Frongia - CF FRNGLG67M27B745E
nato a CARBONIA (SU) il 27/08/1967
residente in Comune di Genova (GE)
in qualità di Direttore della Direzione Facility Management – Settore Verde Pubblico e Spazi Urbani
del Comune di Genova – (Provvedimento N.237 del 04.07.2018) Via di Francia, 1 -
16149 GENOVA - Tel. +39.01077156 - Fax +39.010.5573680 - e-mail:
facilitymanagement@comune.genova.it, proprietario del bene architettonico
denominato COMPLESSO DEI PARCHI DI NERVI – VILLA GRIMALDI

CHIEDE

IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE

per la realizzazione del progetto di restauro delle Serre (1 e 2) ubicate nel roseto di Villa Grimaldi facente parte del complesso dei Parchi di Nervi, sottoposte alle disposizioni di tutela ai sensi dell'art. 21, comma 4, d.lgs. n.42 del 2004), come indicato negli elaborati allegati:

- Relazione tecnica - illustrativa;
- Allegato 1 – Stralci cartografici;
- Allegato 2 – Relazione Tecnica consolidamento, Tavole: Stato di Fatto, Progetto, Raffronto, Modalità intervento consolidamento, documentazione fotografica

Distinti saluti

IL DIRETTORE
Ing. Gianluigi Frongia



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility
Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

*"La mia Energia è al 100% Verde"*

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

PREMESSA

La presente relazione è relativa alle opere di "Rifunzionalizzazione delle serre del roseto di villa Grimaldi – complesso dei Parchi di Nervi Genova" e classificabili per tipologia di intervento come opere di restauro finalizzate al ripristino della funzionalità delle serre, mediante interventi di: sostituzione delle vetrate, consolidamento delle strutture in metallo, ripristino delle parti in muratura e delle pavimentazioni, oltre ad interventi specifici e puntuali – livello di progettazione: definitivo

INDIVIDUAZIONE

Gli edifici interessati consistono in due serre contigue, di pianta rettangolare, costruite in aderenza e divise da un setto in muratura.

Sono ubicate in prossimità della cosiddetta "Casa del Console" e attualmente non sono utilizzate.

La serra più a nord – di seguito denominata **SERRA 1** - ha forma squadrata a parallelepipedo, basamento in muratura rifinito con piastre in ardesia e struttura in elevazione formata da montanti metallici su cui sono ancorate le vetrate. Ha una superficie complessiva pari a circa mq 54.

La serra ubicata più a sud – di seguito denominata **SERRA 2** - si sviluppa perpendicolarmente alla prima, separata dalla stessa da un setto portante in muratura. La superficie complessiva è pari a mq 52.

Ha anch'essa un basamento in muratura completato da piastre in ardesia e struttura verticale in montanti di ferro completati da pannellature in vetro, di cui alcune apribili verso l'esterno.

Particolarità di questa serra è la forma curva del prospetto sud, che in sezione risulta essere un quarto di cerchio che va a morire sul setto portante.



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

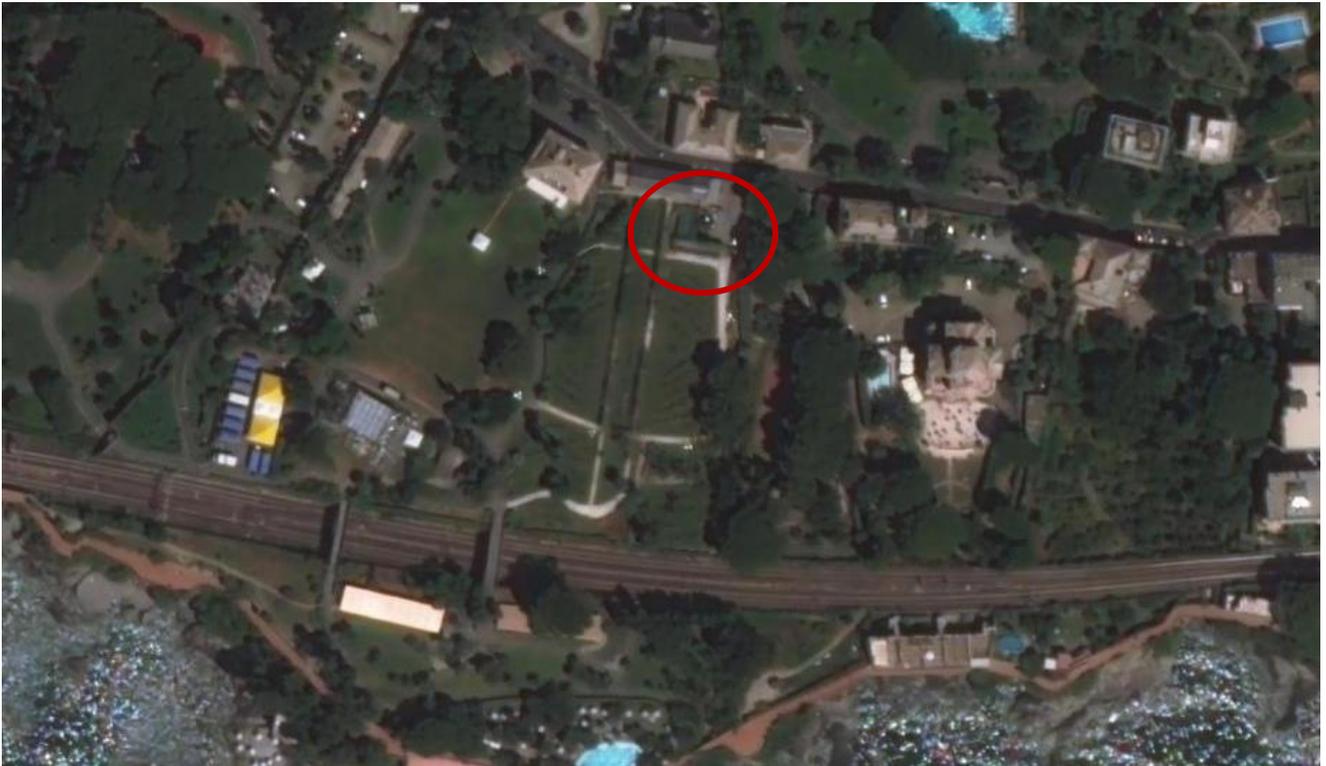
facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"



INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il valore storico-culturale dei Parchi di Nervi e di Villa Grimaldi è riconosciuto da diversi tipi di tutela:

- Per i Beni Ambientali, ai sensi del D.Lgs. 490/1999, Titolo II, art. 139, comma1 "bellezza individue", l'area è inserita col n. 113 per "il notevole interesse pubblico per la flora caratteristica" del Parco di Villa Grimaldi e per "l'alto valore paesaggistico e ambientale" della Villa e del Parco"
- Per i Beni Culturali, ai sensi del D. Lgs 490/1999, Titolo I, art. 2 n. 10-017, tutto il parco rientra nelle "aree vincolate di interesse artistico o storico, bellezze d'insieme"
- Nel Piano Urbanistico Comunale (PUC) la zona è inserita nei "parchi pubblici" sottozona FU, ambito speciale FUa, definito con "presenza di rilevanti valori storico ambientali" nel quale gli interventi consentiti devono contribuire alla riqualificazione del parco
- L'area risulta inoltre interessata dal Piano territoriale Paesistico Nervi-S.Ilario



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

*"La mia Energia è al 100% Verde"***NOTE STORICHE****VILLA GRIMALDI FASSIO - LA STORIA**

La villa Grimaldi, di probabile origine cinquecentesca, è un volume cubico con copertura piramidale, con i caratteri tipici delle ville agricole del Genovesato. Nel 1931 la villa viene ceduta alla famiglia Brizzolesi che la rivende nel 1956 agli armatori Fassio Tomellini, i quali apporteranno forti modifiche alla struttura dell'edificio, su disegno dell'architetto Luigi Carlo Daneri, tra cui la creazione di un nuovo salone con accesso al parco. Il comune di Genova acquistò da questi ultimi proprietari la villa e il parco circostante (di circa 12000 m2) nel 1979.

Nell'area sovrastante la Passeggiata Anita Garibaldi, in cui si era conservato l'antico oliveto, furono costruite la piscina, la scala di collegamento alla scogliera e gli spogliatoi.

Con l'acquisizione da parte del Comune di Genova nel 1979 il parco Grimaldi fu collegato agli altri parchi arricchendo il levante cittadino di un sistema lineare di parchi pubblici storici lungo la passeggiata a mare. La parte orientale fu trasformata negli anni '80 in roseto da Luigi Viacava, direttore del Servizio Giardini e Foreste, al quale è stato intitolato nel 2012.



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"



ANALISI DELL'EVOLUZIONE STORICA: impianto planimetrico

1978 – planimetria del 1978 della ripartizione Giardini e Foreste del Comune di Genova.

L'impostazione planimetrica del parco è simile ai Parchi Groppallo e Serra

Si distinguono le serre e l'agrumeto, trasformato nel 1980 in roseto



Note tratte da: *Studio Polis – Convenzione di ricerca per la riqualificazione e il restauro dei Parchi di Nervi – 2005/2006*
Resp. Scientifici prof.sse A. Maniglio Calcagno – F. Mazzino



Comune di Genova | Direzione Facility Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

GLI EDIFICI ANNESSI ALLA VILLA

La foresteria della villa, la cosiddetta "Casa del Console", fa parte delle pertinenze di Villa Grimaldi. L'edificio, un tempo utilizzato come civile abitazione, è ubicato a levante rispetto a Villa Grimaldi. Sul suo lato ovest, confina ed è adiacente ad una cappella (risalente alla seconda metà del settecento) ad oggi chiusa.

La parte pianeggiante antistante la foresteria della villa fu mantenuta ad agrumeto dalla famiglia Fassio Tomellini. L'agrumeto rispecchiava le caratteristiche degli antichi giardini genovesi, come quello della villa Doria a Pegli, già nel '500 strutturati con pergolati di collegamento alla villa e alle case rurali annesse, e con coltivazioni di agrumi che suscitavano l'ammirazione dei viaggiatori. I pergolati, che evidenziavano il carattere agricolo del giardino con alberi da frutto disposti in filari, furono conservati anche con l'inserimento del roseto.

A sud della "Casa del Console" trovano posto due piccole serre perpendicolari tra di loro, addossate a due setti murari in pietra intonacata

Gli altri edifici di servizio della villa sono le ex scuderie e le dipendenze (magazzini) nella parte più a sud del parco.

IL ROSETO "LUIGI VIACAVA"

Il roseto di Villa Grimaldi è nato nel 1980 da una visione di Luigi Viacava, direttore del Servizio Giardini e Foreste del Comune di Genova, La particolare condizione climatica del parco di Villa Grimaldi permette un periodo di fioritura molto prolungato delle rose. Questo ha consentito l'istituzione nel 1983 del Concorso della Rosa Rifioriente denominato "Premio Genova" assegnando sino al 2001 (ultimo anno di attività del concorso), premi ai più famosi e meritevoli ibridatori italiani ed internazionali e consentendo al roseto di crescere nella varietà di nuovi rosai.

I viali principali all'interno roseto sono dedicati, Domenico Aicardi (viale di levante) e a Quinto Mansuino (viale di ponente), tra i più grandi ibridatori di rose vissuti nel XX secolo, entrambi liguri.

Nel 2016 a conclusione del terzo lotto di lavori di riqualificazione del complesso dei parchi di Nervi è stato ampliato il roseto nella porzione più a sud della villa Grimaldi con incremento della varietà delle rose.



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"

I PRECEDENTI PROGETTI DI RIQUALIFICAZIONE DELLE SERRE

Già nella **"Convenzione di ricerca per lo svolgimento di proposte progettuali per la riqualificazione ed il restauro dei Parchi di Nervi"**, sottoscritta dal Comune di Genova ed il Dipartimento Polis - Sezione Paesaggio Università degli Studi di Genova (anno 2005-2006) veniva indicata, per i due piccoli annessi produttivi da tempo non più utilizzati, la funzione di serra per orchidee creando una collezione botanica

Nel 2009 è stato approvato un **Progetto Preliminare** del Comune di Genova per **"INTERVENTI DI RESTAURO DEI FABBRICATI SITUATI ALL'INTERNO DEL PARCO VILLA GRIMALDI FASSIO"** dall'area Area Lavori Pubblici e Politiche della Casa – STRUTTURA DI STAFF PROGETTAZIONE

Il progetto individuava gli elementi di degrado delle serre e ne indicava gli interventi previsti per il recupero funzionale. *(Vedi tavola 06 P-Ar allegata)*

Lo stato di degrado e gli interventi previsti riguardavano:

- Il consolidamento del muro portante, previa eliminazione di tutta la vegetazione rampicante, con protezione della testa del muro appoggiando lastre di ardesia con gocciolatoio.
- Consolidamento della cordolatura di basamento delle due serre
- Sostituzione piastre in ardesia a copertura dei muretti poiché fortemente degradate
- Mantenimento della struttura metallica portante di entrambe le serre e il suo restauro con ciclo di pulitura, antiruggine e successiva verniciatura.
- Si prevedeva la sostituzione di tutti i vetri con vetri anti-infortunio
- La realizzazione di una pavimentazione in ardesia a spacco a copertura della pavimentazione in cemento

Nel 2019 con deliberazione di Giunta Comunale n. 303 del 17/10/2019 è stato approvato il progetto definitivo di Restauro e Valorizzazione dei Parchi di Nervi, articolato su base quinquennale, in cinque distinti lotti funzionali, ed autorizzato dalla competente Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio con nota n. 23796 cl 34.43.04/110.33 del 22/10/2019.

Il progetto approvato conferma l'ipotesi di realizzare una collezione di orchidee nelle serre 1 e 2 nel roseto di Villa Grimaldi. L'intervento è inserito tra i prioritari non finanziati.



Comune di Genova | Direzione Facility Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"

IL PROGETTO DI RESTAURO

STATO DI FATTO DELLE SERRE 1 E 2 (RIF. TAV. T2- T6-T7)

Condizioni generali di manutenzione: La situazione di degrado più estesa riguarda le vetrate, in particolare in copertura, dove è danneggiato più del 80% delle lastre della Serra 2 (a copertura curva), molti vetri sono rotti a causa dei danni da atti vandalici.

La copertura e i vetri perimetrali della Serra 1 (copertura a una falda inclinata) sono mediamente meno danneggiati.



Serra 2 (serra sud)



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailedcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"



Serra 1 (serra nord)

VETRATE COPERTURE

(Falde serre rettangolari e falda a un quarto di ellisse)

Le coperture sono chiuse da lastre di vetro retinato incolore, spessore 3-4 mm, lesionate e talvolta mancanti, costituendo causa di accesso diretto di acqua meteorica all'interno delle serre.

VETRATE PROSPETTI

(Fianchi e testate serre rettangolari e a un quarto di ellisse)



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

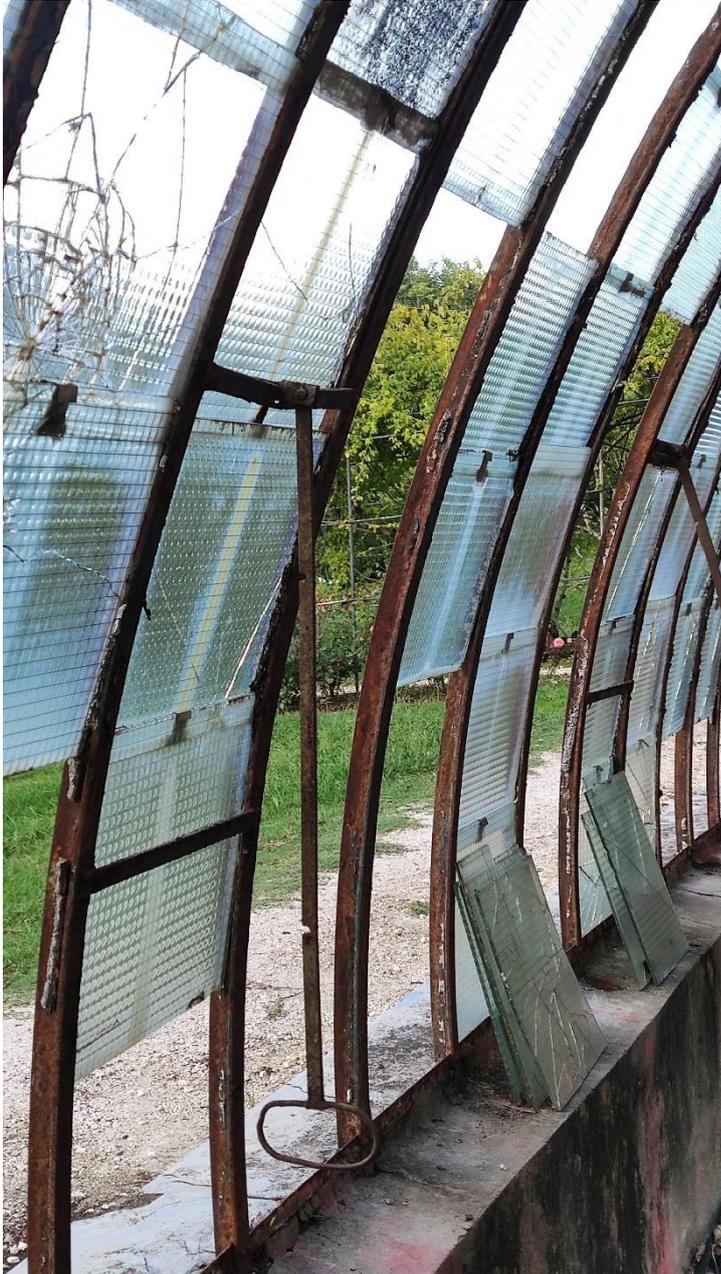
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"

Le pareti verticali sono chiuse da lastre di vetro retinato incolore, spessore 3-4 mm, lesionate e talvolta mancanti, costituendo causa di accesso diretto di acqua meteorica all'interno delle serre.



Serra 2 (serra sud) - INTERNO



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"

STRUTTURE METALLICHE

La struttura intelaiata di supporto ai vetri è costituita da profili a T, L e composti in acciaio, sia sui fianchi che sulle coperture. Essi hanno subito fenomeni corrosivi che hanno determinato la perdita delle tinteggiature.

La corrosione ha anche inficiato il sistema di posa e incastro delle lastre di vetro nella struttura. Il continuo dilavamento dei profili a causa degli agenti meteorici, ad oggi, determina un progressivo acuirimento dello stato di degrado.

Gli elementi secondari interni ovvero i ripiani portavasi, sono anch'essi in acciaio.



Serra 1 (serra nord)



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"

SERRAMENTI IN FERRO

(Porte, finestre, pensiline, portavasi)

Fenomeni corrosivi hanno determinato un deterioramento dei telai metallici dei serramenti e delle cerniere e serrature. Nella parte inferiore delle porte-finestre e sui lati verticali laterali della serra sud, sono presenti delle pannellature in acciaio, talvolta sobriamente decorate a motivo geometrico: esse sono puntualmente anche fortemente degradate a causa di fenomeni corrosivi che ne hanno ridotto in modo considerevole lo spessore.



Serra 1 (serra nord) dettaglio delle strutture portavasi da restaurare



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"

Serra 2 (serra sud) dettaglio dei pannelli ciechi fortemente degradati

La struttura metallica si presenta diffusamente ossidata, sebbene la ruggine abbia danneggiato seriamente solo le parti a contatto con il basamento, in particolare i pannelli ciechi, che richiederanno interventi di parziale o totale sostituzione.

I serramenti non sono funzionanti e richiedono interventi di sistemazione dei meccanismi di chiusura.

La pavimentazione, è in battuto di cls ed è consumata per il 10% circa della superficie.

LATTONERIA

Il sistema di smaltimento acque meteoriche era presente solamente sul lato ovest della serra nord, tuttavia è attualmente assente, a causa del furto delle gronde e dei pluviali in rame preesistenti e ciò determina che l'acqua di origine meteorica scola direttamente sul terreno dalla falda, dilavandolo e causando una perdita di materiale.



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"



Serra1 (serra nord) dettaglio: si nota l'assenza totale della gronda

IMPIANTO IDRICO

L'attuale impianto idrico, non funzionante, è collegato internamente alle due serre. Esso presenta due rubinetti e nella serra "maggiore" è presente anche un lavandino/vasca.

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto di illuminazione interno alle serre (disalimentato) è da sostituire integralmente. Sono presenti i corpi illuminati tipo plafoniera ammalorati solamente nella Serra 1



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"



Serra 1 (serra nord) dettaglio impianto elettrico da rimuovere



Serra 2 (serra sud) dettaglio su impianto idrico da rifunzionizzare



Comune di Genova | Direzione Facility Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

*"La mia Energia è al 100% Verde"***STATO DI FATTO MURI PERIMETRALI (RIF. TAV. T2)**

Le murature perimetrali e divisorie delle serre, sono in pietra a spacco intonacate. Esse erano originariamente tinteggiate con una colorazione o rossa o bianca che saranno definite con precisione in fase esecutiva.

Attualmente, gli intonaci, sia interni che esterni, sono fortemente deteriorati e presentano mancanze e porzioni in fase di avanzato distacco.

Relativamente ai muretti di perimetro, sottostanti le pareti verticali delle serre, sono presenti lastre di copertina in ardesia non passanti, giustapposte, una interna e una esterna. esse sono fortemente degradate e le ardesie attuali hanno iniziato un significativo processo di sfogliatura e rottura puntuale.



Serra 1 (serra Nord) vista del muro lato est



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

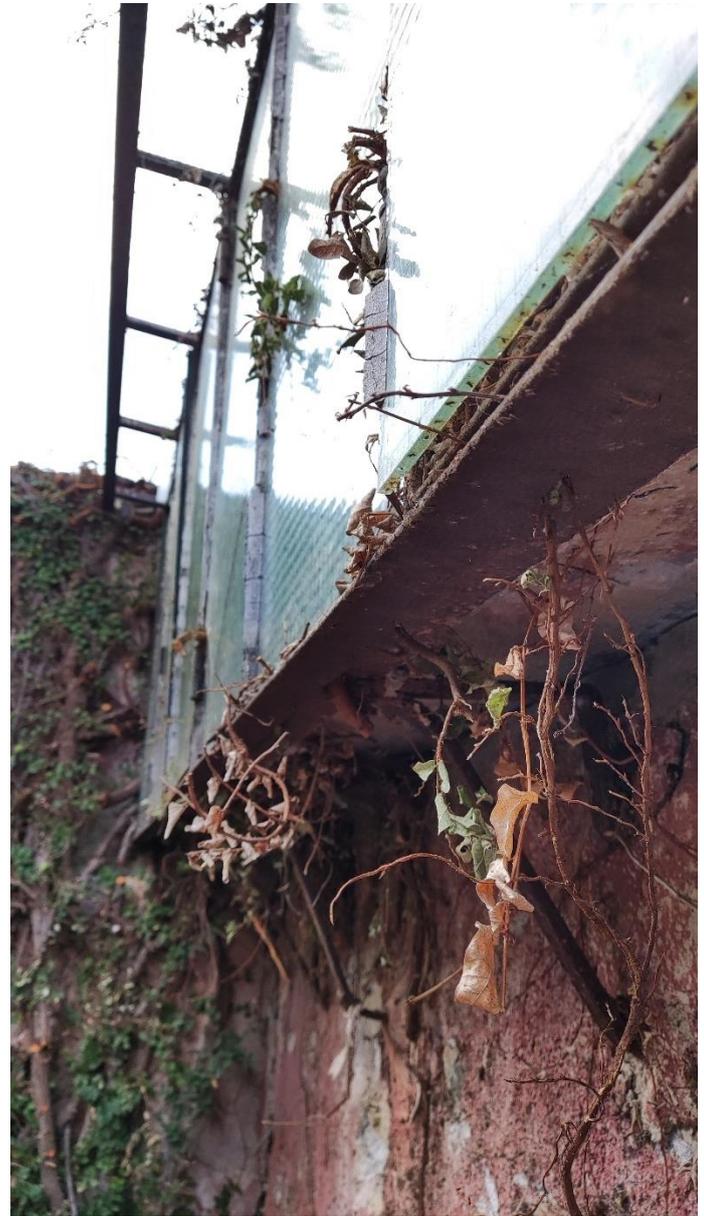
facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"



Serra 1 (serra nord) dettaglio su apertura muro tra le due serre e della struttura eccentrica sulla testa del muro



Comune di Genova | Direzione Facility Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

*"La mia Energia è al 100% Verde"*

Il punto di raccordo tra i due muri ortogonali principali delle serre si è degradato, determinando la conseguente indipendenza funzionale dei due muri.



Serra1 (serra Nord)

La Serra 1 in ferro e vetro poggia in modo eccentrico sulla testa del muro del lato est della serra stessa, ciò ha determinato un leggero svergolamento del muro sottostante.

Per gli interventi previsti si rimanda alla [Relazione Tecnica RT](#)



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility
Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

"La mia Energia è al 100% Verde"



Serra 2 (serra sud)



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility
Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

*"La mia Energia è al 100% Verde"*

INTERVENTI ESTESI SU TUTTE LE SERRE (tav 3-4-5)

INTERVENTI PRILIMINARI

Preliminarmente all'avvio dei lavori, è prevista la rimozione, eseguita da personale specializzato, effettuato per piccole porzioni, prestando attenzione a non danneggiare la muratura, di rampicante tipo Ficus repens su muro in pietra, sia sulla superficie verticale sia sulla testa muro.

1 VETRATE COPERTURE

(Falde serre rettangolari e falda a un quarto di ellisse)

Lastre di vetro retinato incolore, spessore 3-4 mm, posate in opera su telaio Fe esistente, compreso taglio del vetro, la pulizia delle sedi e l'applicazione di una ripresa di fondo - compresi i serramenti (lucernari)

2 VETRATE PROSPETTI

(Fianchi e testate serre rettangolari e a un quarto di ellisse)

Lastre di cristallo "float" di sicurezza, stratificato, incolore, doppia lastra con strato interposto di PVTB, spessore totale 6-7 mm/pellicola 0,38 mm - posate in opera su telaio Fe esistente, compreso taglio del vetro, la pulizia delle sedi e l'applicazione di una ripresa di fondo - compresi i serramenti (finestre e porte)

3 STRUTTURE METALLICHE

Preparazione dei manufatti in ferro per eliminazione di sporco, ruggine e superfici ammalorate - trattamento mediante applicazione di una ripresa di antiruggine idrosolubile, pitturazione mediante applicazione di due mani di idrosmalto lucido/satinato

- a) struttura intelaiata di supporto vetri (profili T, L e composti): fianchi e coperture
- b) elementi secondari interni: ripiani portavasi Fe

4 SERRAMENTI IN FERRO

(Porte, finestre, pensiline)

Riparazione telaio porte e finestre, da eseguirsi sul posto, in area appositamente attrezzata, consistente nello smontaggio del serramento, eliminazione delle vecchie pitture su battute, telai, limatura dei sormonti, correzione dei fuorisquadra, registrazione e lubrificazione delle ferramenta,



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

*"La mia Energia è al 100% Verde"*

riparazione/sostituzione delle cerniere e delle serrature ove presenti e rimontaggio in sede del serramento.

Sostituzione delle parti cieche in lamiera, decorata o non, ammalorate, previo rilievo dei decori eventualmente presenti.

5 LATTONERIA

Installazione di nuovo sistema di smaltimento acque meteoriche con gronde e pluviali in rame (sp 8-10 mm, diametro 100 mm), previo smontaggio, pulitura e ripristino della ferramenta di ancoraggio e sostegno.

Installazione di scossaline protezione dei colmi comprese rivettature e sigillature in lastra di rame (spessore di 0.8 mm)

6 MURATURE

a) Superfici esterne: eliminazione degli intonaci ammalorati e in fase di distacco, con rifacimento intonaco a base calce. Successiva applicazione di fissativo e tinteggiature a base acqua. La colorazione sarà definita in fase esecutiva, a seguito di campionamento della tinteggiatura preesistente.

a)a) sostituzione delle lastre di copertina in ardesia dei muretti bassi delle due serre, nel caso in cui le lastre non siano passanti al di sotto dei profili della struttura delle serre.

Installazione di copertine in ardesia a spacco lungo la sommità del muro divisorio tra le due serre, previo risarcimento della muratura interna tramite lavorazioni di cui e scuci o intervento dalla sommità.

b) Superfici interne: eliminazione degli intonaci ammalorati e in fase di distacco, lasciando la pietra a vista ed eseguendo l'adeguamento delle parti terminali degli strati di intonaco mantenute con intonaco a base calce. Tinteggiatura a base acqua e colorazione definita in fase esecutiva, a seguito di campionamento delle preesistenze.

c) Punto di raccordo tra i due muri ortogonali principali delle serre: intervento di cucì e scuci nel punto di giunzione, ripristino intonaci e le tinteggiature, oltre che l'inserimento di tre chiodature fissate con chimico, con testa sul muro principale, al fine di favorire l'ammorsamento dei due paramenti. Le teste saranno ricoperte con intonaco.



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA

*"La mia Energia è al 100% Verde"*

7 PAVIMENTAZIONI

Conservazione del pavimento esistente, in battuto di cemento, nella serra nord (Serra 1) ed eliminazione dello strato di terriccio accumulatosi presumibilmente al di sopra della pavimentazione della serra sud (Serra 2) con recupero della stessa pavimentazione in battuto di cemento, previa valutazione dello stato manutentivo ed eventuali opere di ripristino.

8 ADEGUAMENTI STRUTTURALI

Al fine di garantire uno scarico della testa del muro basso retrostante la serra nord (Serra 1) ed evitare un ulteriore svergolamento dello stesso, sul quale insiste in modo eccentrico una porzione di serra, saranno installati n. 3 pilastri in acciaio di sezione scatolare 7x7 cm, sp 5 mm, su un piccolo cordolo di fondazione in c.a., interrato, di lunghezza circa pari a 3 m e larghezza 34 cm, lungo la proiezione dell'aggetto della serra. Il tutto sarà meglio descritto nella tavola T.05.

9 IMPIANTI

Impianto elettrico

Si prevede la rimozione dell'impianto elettrico esistente

La realizzazione di nuovo impianto elettrico a servizio delle due serre, costituito da:

- rete di alimentazione staffata a muro corrente in tubi di acciaio, l'impianto di messa a terra, L'installazione di nuovo quadro elettrico protezione (per esterno) e la realizzazione di due punti di alimentazione con presa industriale tripolare per ogni serra

Si prevede l'installazione di n.4 punti luce a muro presso la serra 2, applique tipo tartaruga, con vetro di sicurezza sabbato, impermeabile IP45, lampada a led, struttura in ottone.



esempio applique Serra 2 (sud)

Per la serra 1 (nord) si prevede la sostituzione delle plafoniere non più funzionanti con n.2 punti luce a soffitto, plafoniera in acciaio da sospensione protezione IP45, dotata di tubi a led



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"



esempio di plafoniera Serra 1 (nord)

Completano l'impianto un interruttore presso serra 1 e 2 interruttori presso serra 2 (protezione IP45)

Impianto idraulico

Si prevede la rimozione senza recupero di impianto idraulico esistente e la realizzazione di nuovo impianto idraulico costituito da un punto di fornitura per ciascuna serra, in tubazioni di acciaio zincato, compresi raccordi, rubinetteria in ottone, opere murarie comprese.

Genova, li 09/11/2021

Il Funzionario Tecnico
(Arch. Alessandra Bobbe)

Il Funzionario TPO
Dott. For. Pierpaolo Grignani
(FIRMATO DIGITALMENTE)



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility
Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

ALLEGATI

Allegato 1

Cartografie e decreto di vincolo

Allegato 2: Progetto

00_Villa Grimaldi_serre_Relazione Tecnica.pdf:

RELAZIONE TECNICA

01_Villa Grimaldi_serre-T1_Cartografia.pdf:

CARTOGRAFIA

02_Villa Grimaldi_serre-T2_Piante e Prospetti - Stato attuale.pdf:

PIANTE E PROSPETTI SERRE 1 E 2 STATO ATTUALE

03_Villa Grimaldi_serre-T2_Piante e Prospetti - progetto.pdf:

PIANTE E PROSPETTI SERRE 1 E 2 PROGETTO

04_Villa Grimaldi_serre-T2_Raffronto.pdf

RAFFRONTO DEMOLIZIONI/RICOSTRUZIONI

05_Villa Grimaldi_serre-T5_Dettaglio schema strutturale.pdf:

MODALITA' INTERVENTO CONSOLIDAMENTO

06_Villa Grimaldi_serre-T6_Documentazione fotografica – 1.pdf

07_Villa Grimaldi_serre-T6_Documentazione fotografica – 2.pdf

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility
Management |

Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |

Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321

Fax0105573680 |

facilitymanagement@comune.genova.it |

comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

LAVORI:

Serre in ferro e vetro
Villa Grimaldi Fassio, Genova
Restauro

RELAZIONE TECNICA

Genova, 25/10/2021

Il progettista
Ing. Vittorio Baroni



COMUNE DI GENOVA



Comune di Genova | Direzione Facility
Management |
Via di Francia, 1 - 18° piano | 16149 Genova |
Tel.010_5577156-5577083-5573336-5573321
Fax0105573680 |
facilitymanagement@comune.genova.it |
comunegenova@postemailcertificata.it |



COMUNE DI GENOVA



"La mia Energia è al 100% Verde"

RELAZIONE TECNICA

Serre in ferro e vetro

Villa Grimaldi Fassio, Genova

16167 Genova

La presente relazione tecnica per descrivere sinteticamente le opere previste per il consolidamento dei muri di perimetro delle serre.

Allo stato attuale, le murature in pietra a spacco presentano intonaci, sia interni che esterni, sono fortemente deteriorati e presentano mancanze e porzioni in fase di avanzato distacco, mentre il punto di raccordo tra i due muri ortogonali principali delle serre si è degradato, determinando la conseguente indipendenza funzionale dei due muri.

La serra in ferro e vetro poggia in modo eccentrico sulla testa del muro del lato est della serra nord, ciò ha determinato un leggero svergolamento del muro sottostante.

Al fine di garantire uno scarico della testa del muro basso retrostante la serra nord ed evitare un ulteriore svergolamento dello stesso, sul quale insiste in modo eccentrico una porzione di serra, saranno installati n. 3 pilastri in acciaio di sezione scatolare 7x7 cm, sp 5 mm, su un piccolo cordolo di fondazione in c.a., interrato, di lunghezza circa pari a 3 m e larghezza 34 cm, lungo la proiezione dell'oggetto della serra.

Relativamente al punto di raccordo tra i due muri ortogonali principali delle serre, è previsto un intervento di cuci-scuci nel punto di giunzione, il ripristino degli intonaci e le tinteggiature, oltre che l'inserimento di tre chiodature fissate con chimico, con testa sul muro principale, al fine di favorire l'ammorsamento dei due paramenti.

L'intervento è globalmente descritto nelle tavole T.02 e T.03, anche relativamente alle lavorazioni di restauro architettonico.



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE SERRE PRESSO IL ROSETO DI VILLA GRIMALDI – GENOVA NERVI – GENOVA – MOGE 20790 – APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO

MOGE 20850 CUP B.35721002370004

VERBALE DI VERIFICA DEL PROGETTO DEFINITIVO

(ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 50/2016)

Il sottoscritto Responsabile del Procedimento Ing. Gianluigi Frongia, in contraddittorio con i progettisti delle opere in epigrafe Arch. Alessandra Bobbe e Ing. Vittorio Baroni, e del redattore del PSC Arch. Stefano Pane, procede a verificare la conformità della documentazione del progetto esecutivo alla normativa vigente.

Il progetto, è costituito dai seguenti elaborati:

- Allegato_1_stralci cartografici e decreti;
- 00_Villa Grimaldi_serre_Relazione Tecnica;
- 01_Villa Grimaldi_serre-T1_Cartografia;
- 02_Villa Grimaldi_serre-T2_Piante e Prospetti - Stato attuale;
- 03_Villa Grimaldi_serre-T3_Piante e Prospetti – Progetto;
- 04_Villa Grimaldi_serre-T4_Raffronto;
- 05_Villa Grimaldi_serre-T5_Dettaglio schema strutturale;
- 06_Villa Grimaldi_serre-T6_Documentazione fotografica – 1;
- 07_Villa Grimaldi_serre-T7_Documentazione fotografica – 2;
- Quadro economico;
- Piano sicurezza e coordinamento;

I progetti risultano redatti correttamente e, in particolare:

- i prezzi unitari sono desunti dai listini ufficiali vigenti;
- sono state sviluppate le analisi prezzi per tutti i prezzi non compresi nei listini ufficiali,
- i prezzi unitari che saranno assunti a base dei computi metrici estimativi degli interventi sono coerenti con le analisi prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento;
- i metodi di misura utilizzati sono standard;
- il capitolato speciale d'appalto e/o lo schema di contratto individuano la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili a scelta dell'affidatario, le categorie con obbligo di qualificazione e quelle di cui all'art. 37, comma 11 del codice;
- sussiste l'effettiva cantierabilità dell'opera;
- il quadro economico è redatto in conformità all'art. 16 del d.p.r. 207/2010;
- tutte le autorizzazioni necessarie sono state recepite prima dell'inizio dei lavori.

Si procede, inoltre, alla verifica che:

- a) la corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e la sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- b) la completezza della documentazione relativa agli intervenuti accertamenti di fattibilità tecnica, amministrativa ed economica dell'intervento;
- c) la completezza, adeguatezza e chiarezza degli elaborati progettuali, grafici, descrittivi e tecnico-economici, previsti dal regolamento approvato con il D.P.R. 207/2010;
- d) la rispondenza delle scelte progettuali alle esigenze di manutenzione e gestione;
- e) l'acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge, necessarie ad assicurare l'immediata cantierabilità del progetto;
- f) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso
- g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori
- h) il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto e del capitolato speciale d'appalto nonché la verifica della rispondenza di queste ai canoni della legalità.

In rapporto alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento la verifica del progetto esecutivo ha esito positivo senza osservazioni.

Il presente verbale viene letto e sottoscritto in data odierna dai Progettisti e dal RUP

Genova 18/11/2021

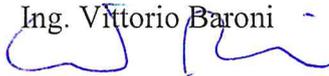
Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Gianluigi Frongia



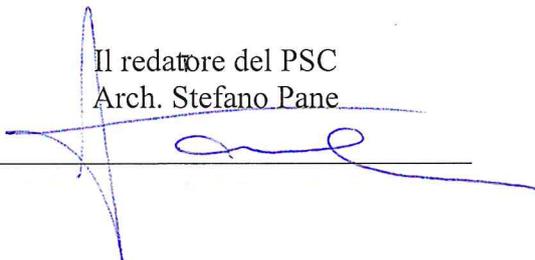
Il progettista
Arch. Alessandra Bobbe



Il progettista
Ing. Vittorio Baroni



Il redattore del PSC
Arch. Stefano Pane





COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE SERRE PRESSO IL ROSETO DI VILLA GRIMALDI – GENOVA NERVI – GENOVA – MOGE 20790 – APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO

MOGE 20850 CUP B35F21002370004

VERBALE DI CONSTATAZIONE

Il giorno 18 del mese di Novembre dell'anno 2021, il sottoscritto Ing. Gianluigi Frongia, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento dei lavori in oggetto, dopo attenta verifica della situazione dei luoghi e della documentazione progettuale,

ATTESTA

Che nel momento in cui verranno iniziati gli interventi saranno garantite le seguenti condizioni:

- di accessibilità delle aree e degli immobili interessate dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati tecnici, sulla scorta dei quali sono state approvate le opere;
- di assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione dei lavori;
- di conseguente realizzabilità dell'opera anche in relazione alla disponibilità delle aree e a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori.

Per quanto sopra può darsi avvio alle procedure di scelta del contraente.

Genova, 18/11/2021

Il RUP

Ing. Gianluigi Frongia



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE SERRE PRESSO IL ROSETO DI VILLA GRIMALDI –
GENOVA NERVI – GENOVA – MOGE 20790 – APPROVAZIONE DEL PROGETTO
DEFINITIVO

MOGE 20850 CUP B35721002370009

RAPPORTO CONCLUSIVO DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

(ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016)

Il sottoscritto Responsabile del Procedimento Ing. Gianluigi Frongia,

- viste le risultanze del verbale di verifica redatto in data 18/11/2021 in contraddittorio con i progettisti;
- accertata la libera disponibilità di aree e immobili oggetto dei lavori ex art. 31 comma 4, lett. e) del Codice;

DICHIARA

conclusa con esito positivo la procedura di verifica del progetto esecutivo dei lavori in oggetto.

Genova 18/11/2021

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Ing. Gianluigi Frongia)



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE FACILITY MANAGEMENT

LAVORI DI MANUTENZIONE DELLE SERRE PRESSO IL ROSETO DI VILLA GRIMALDI – GENOVA NERVI – GENOVA – MOGE 20790 – APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO

MOGE 20850 CUP B35F21002370004

VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

(ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016)

Il sottoscritto Responsabile del Procedimento Ing. Gianluigi Frongia,

- viste le risultanze positive del rapporto conclusivo di verifica redatto in data 18/11/2021;

DICHIARA

conclusa con esito positivo la procedura di validazione del progetto esecutivo dei lavori in oggetto.

Genova 18/11/2021

Il Responsabile ~~Unico~~ del Procedimento
(Ing. Gianluigi Frongia)