COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI - SETTORE OPERE PUBBLICHE 3

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2015-176.4.0.- 14**

L'anno 2015 il giorno 19 del mese di Novembre il sottoscritto Marasso Ines in qualita' di dirigente di Settore Opere Pubbliche 3, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO: Intervento "Lavori di manutenzione straordinaria e recupero ambientale del Parco di Villa Durazzo Pallavicini a Pegli – 4° lotto". Approvazione variante suppletiva ai sensi dell'art. 132, comma 1 lett. b e c del D.Lgs. 163/2006 (CUP B36D11000060001 - GULP 14576 – CIG: 58841466E2)

Adottata il 19/11/2015
Esecutiva dal 26/11/2015

| | |
|---|---|
| 19/11/2015 | MARASSO INES |

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI - SETTORE OPERE PUBBLICHE 3

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2015- 176.4.0.- 14**

OGGETTO Intervento "Lavori di manutenzione straordinaria e recupero ambientale del Parco di Villa Durazzo Pallavicini a Pegli – 4° lotto". Approvazione variante suppletiva ai sensi dell'art. 132, comma 1 lett. b e c del D.Lgs. 163/2006 (CUP B36D11000060001 - GULP 14576 – CIG: 58841466E2)

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso:

- che, con Determinazione Dirigenziale n° 2014/155.3.0.- 35 in data 08.08.2014, sono stati approvati i "Lavori di manutenzione straordinaria e recupero ambientale del Parco di Villa Durazzo Pallavicini a Pegli - 4° lotto (lavori residuali del 3° lotto non completato a seguito di risoluzione in danno del contratto di appalto). Approvazione del progetto esecutivo, dell'esecuzione dei lavori e delle modalità di gara";

- che, in esecuzione della sopra citata determinazione dirigenziale il procedimento di gara a procedura negoziata si è regolarmente svolto in data 17.09.2014, come si desume dal verbale di gara in seduta pubblica del 17.09.2014, registrato a cronologico NP/2014/1516 in data 19.09.2014, nel quale si dà atto dello svolgimento del procedimento stesso, che si è concluso con l'aggiudicazione provvisoria a favore dell'Impresa ING.INS.INT. S.P.A. con sede legale in Roma (RM) - Via Archimede 10 - CAP. 00197 Roma, Codice fiscale n. 00938850104 e Partita I.V.A. 06135311006, la quale ha offerto il ribasso percentuale del 55,74% (cinquantacinque/74) sull'elenco prezzi posto a base di gara, dando così luogo all'importo dei lavori pari a Euro 730.577,71, di cui Euro 521.792,97 per costo del personale non soggetto a ribasso ed Euro 12.184,54 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, da aggiudicare ai sensi dell'art. 82, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., il tutto oltre I.V.A.;

- che lavori di cui sopra rientrano tra gli interventi di restauro e risanamento conservativo e sono assoggettati

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

all'aliquota IVA del 10% (Tabella A, parte III, n. 127 - quaterdecies - D.P.R. 633/72);

- che, con Determinazione Dirigenziale n. 2014-155.3.0.- 40 in data 21/10/2014, esecutiva in data 23/10/2014, fu disposta l'aggiudicazione definitiva dell'appalto dei "Lavori di manutenzione straordinaria e recupero ambientale del Parco di Villa Durazzo Pallavicini a Pegli - 4° Lotto (Lavori residuali del 3° Lotto non completato a seguito di risoluzione in danno del contratto di appalto)", ai sensi dell'art. 82 comma 2, lett. a) del D.Lgs. n° 163/2006 e s.m.i., a favore dell'Impresa ING.INS.INT. S.P.A. con sede legale in Roma (RM) - Via Archimede, 10 - CAP. 00197 Roma, Codice fiscale n. 00938850104 e P. IVA 06135311006 (Cod. Benf. 36379);

- che, con Determinazione Dirigenziale n. 2015-155.3.0.- 1 in data 13/01/2015, esecutiva in data 15/01/2015, fu disposto l'annullamento in via di autotutela dell'aggiudicazione definitiva dell'appalto dei "Lavori di manutenzione straordinaria e recupero ambientale del Parco di Villa Durazzo Pallavicini a Pegli - 4° Lotto (Lavori residuali del 3° Lotto non completato a seguito di risoluzione in danno del contratto di appalto)", disponendo pertanto quanto di seguito elencato:
  - ✓ l'annullamento del verbale di gara Reg. a Cron. n° NP/2014/1516 in data 19.09.2014 per la sola parte con la quale si procede alla aggiudicazione provvisoria dell'appalto in argomento all'Impresa ING.INS.INT. S.p.A., mantenendo invece valida la graduatoria finale che vede quale migliore offerta quella presentata dalla predetta Impresa;
  - ✓ l'annullamento della Determinazione Dirigenziale n. 2014-155.3.0.- 40 di aggiudicazione definitiva dell'appalto tramite procedura negoziata all'Impresa ING.INS.INT. S.p.A., al fine di integrare la procedura di gara con la verifica dell'offerta presentata dall'Impresa ING.INS.INT. S.p.A.;
  - ✓ l'attivazione della verifica della congruità, secondo i criteri di cui all'art. 87 e le procedure di cui all'art. 88 del D.Lgs. n. 163/2006, dell'offerta presentata dall'Impresa ING.INS.INT. S.p.A. nell'ambito della procedura negoziata di cui in premessa, al fine di consentire alla scrivente di adottare le conseguenti e successive determinazioni in merito;
  - ✓ di dare mandato alla Direzione Ragioneria - Settore Contabilità per l'annullamento delle scritture contabili costituite a seguito dell'adozione della citata determinazione dirigenziale n. 2014-155.3.0.- 40;

- che, con Determinazione Dirigenziale n. 2015-155.3.0.- 8 in data 19/02/2015, esecutiva in data 23/02/2015, fu disposta l'aggiudicazione definitiva dell'appalto dei "Lavori di manutenzione straordinaria e recupero ambientale del Parco di Villa Durazzo Pallavicini a Pegli - 4° Lotto (Lavori residuali del 3° Lotto non completato a seguito di risoluzione in danno del contratto di appalto)", ai sensi dell'art. 82 comma 2, lett. a) del D.Lgs. n° 163/2006 e s.m.i., a favore dell'Impresa ING.INS.INT. S.P.A. con sede legale in Roma (RM) - Via

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

Archimede, 10 - CAP. 00197 Roma, Codice fiscale n. 00938850104 e P. IVA 06135311006 (Cod. Benf. 36379);

- che la stessa Determinazione Dirigenziale stabiliva che, come risultava dal verbale di gara in data 17.09.2014 registrato a cronologico NP/2014/1516 in data 19.09.2014, riepilogativo ed esplicativo del procedimento stesso, e integrato dal verbale di seduta redatto in data 04/02/2015 prot. NP/257 del 05/02/2015, l'importo contrattuale dei lavori, da liquidarsi a misura, risulta essere pari a complessivi Euro 730.577,71, di cui Euro 521.792,97 per costo del personale ed Euro 12.184,54 per oneri per la sicurezza, quest'ultimi due non soggetti a ribasso, ai sensi dell'art. 82, comma 2, lettera a) del D.Lgs. 163/2006, il tutto oltre I.V.A. 10%;

- che con la suddetta Impresa è stato stipulato il contratto d'appalto repertorio n. 0000163/2015 in data 07/04/2015;

- che i lavori in questione sono stati formalmente consegnati: parzialmente in data 04/03/2015 (Verbale di Consegna Lavori prot. NP/192 del 10.03.2015) e definitivamente in data 03/06/2015 (Verbale di Consegna Lavori prot. NP/1000 del 04.06.2015) con una durata contrattuale di 150 giorni naturali consecutivi a decorrere dal 03/06/2015;

- che, ai sensi dell'art. 159 del D.P.R. 05/10/2010 n. 207:
  - ✓ in data 07/10/2015 con atto prot. NP/1722 del 08/10/2015 è stata concessa proroga di giorni 20 (venti) ponendo come nuovo termine per l'ultimazione dei lavori il giorno 19/11/2015;

Considerato:

- che durante l'esecuzione dell'appalto in oggetto si è verificata la necessità di eseguire variazioni e addizioni al progetto approvato, ai sensi dell'art. 132 comma 1 lettere b) e c), in ragione degli eventi meteorici occorsi nei mesi autunnali dell'anno 2015, nonché di situazioni impreviste occorse nel corso dei lavori, variazioni che risultano indispensabili per garantire la funzionalità dell'opera, come specificato nella Relazione Tecnica di variante e nella relativa stima degli interventi;

- che tali lavori aggiuntivi riguardano le opere di seguito descritte:

  - ✓ Il ripristino del fondo dei viali (dilavati dagli eventi meteorici) per i quali era stata prevista a progetto pavimentazione "drenante" in terra battuta con finitura in ghiaino;
  - ✓ Il ripristino della funzionalità (venuta meno a seguito degli eventi meteorici) delle opere di smaltimento acque esistenti, realizzate nel corso dell'appalto precedente o rimaste incompiute (con interventi diffusi di pulizia non previsti a progetto su drenaggi, pozzetti, cunette in acciottolato ed

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

alcune porzioni di pavimentazione in pietra che risultano divelte), sono inoltre necessari due ripristini puntuali di un canale realizzato con opere di ingegneria naturalistica posto a monte del "Viale delle Camelie";

- ✓ La sostituzione dei lecci disposti in filare lungo il Viale Gotico (ribaltati a seguito del crollo del muro di contenimento) con esemplari nuovi, provenienti da vivaio, aventi dimensioni e portamento adeguati al contesto al fine di ricostituire l'immagine unitaria del Viale;
- ✓ La somministrazione di almeno un ciclo di prodotti attualmente ritenuti idonei (insetticidi chimici e/o biologici) per contrastare e tentare di contenere i danni della rapida diffusione riscontrata sul territorio comunale della piralide del bosso, lepidottero parassita del bosso, ed i sintomi di primo attacco alle formazioni presenti nel Parco;
- ✓ La necessità di smontare alcuni tratti di tubazione in ferro già collegati e staffati in via provvisoria e provvedere nuovamente al loro assemblaggio prevedendo al contempo la staffatura definitiva per ripristinarne la funzionalità di detti tratti (funzionalità compromessa a causa del prolungato periodo di inattività del cantiere dovuto alla rescissione del contratto con la precedente impresa appaltatrice) inoltre, in considerazione del notevole impatto visivo, si sono sostituite le cassette portaidranti con attacchi a baionetta;
- ✓ Il ripristino della vasca lesionata, utilizzata come riserva irrigua interrata presso il Castello, mediante operazioni di consolidamento o, in alternativa la sostituzione della vasca con un serbatoio nuovo in materiale plastico analogo a quelli già posti in opera secondo il progetto;
- ✓ La previsione (a causa del periodo di inattività del cantiere tra il mese di febbraio 2014 e marzo 2015) di cicli aggiuntivi di contenimento delle specie vegetali infestanti, sia arboree, sia arbustive da eseguirsi mediante pulizia, diserbi selettivi e scerbature manuali;
- ✓ Il ripristino del muretto di contenimento del "belvedere" lesionato sopra la zona denominata "dei Giochi vecchi"con contestuale consolidamento della struttura;
- ✓ Il reperimento di materiale nuovo, da cava, per la realizzazione delle pavimentazioni in pietra, con cunette e cordoli, data la difficoltà a reperire "in situ" pietra di pezzatura idonea in quantità sufficiente;

Tutti gli interventi previsti saranno valutati a misura.

Visti:

- la Relazione Tecnica del D.L. del 16/11/2015 prot. n. NP/2015/2038 e la successiva nota del R.U.P. prot. n. PG/360298 del 16/11/2015 trasmessa al Direttore della Direzione Lavori Pubblici e al Direttore dell'Area Tecnica;

- l'autorizzazione rilasciata ai sensi dell'art.10 comma 1 e artt. 21 e 22 del D.lgs. 42/2004 e s.m.ei. da parte della

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio della Liguria, in data 28/10/2015 prot. n° 26982;

- gli elaborati tecnici della variante allegati alla presente Determinazione Dirigenziale costituiti da:

  Relazione Tecnica;

  Computo metrico estimativo;

  Computo metrico estimativo opere in detrazione;

  Analisi Prezzi;

  Elenco Prezzi ribassati;

  tavola C-03

- che il quadro economico relativo all'intervento aggiornato a seguito dell'introduzione dei nuovi lavori risulta dalla seguente tabella di raffronto:

| QUADRO ECONOMICO LAVORI | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **QUADRO DI GARA** | **QUADRO DI AGGIUDICA - ZIONE** | **QUADRO DI VARIANTE** | **RIEPI - LOGO** |
| **A** | **LAVORI** | Importo | Importo | Importo | Importo |
| A.1 | Lavori a misura | 444.193,86 | 196.600,20 | 168.775,95 | 365.376,15 |
| | **TOTALE LAVORI (A)** | **444.193,86** | **196.600,20** | **168.775,95** | **365.376,15** |
| | | | | | |
| **B.** | **COSTO DEL PERSONALE** | | | | |
| B.1 | Totale costo del Persona - le per lavorazioni a mi- sura | 521.792,97 | 521.792,97 | compreso in A | 521.792,97 |
| | **TOTALE COSTO PERSONALE (B)** | **521.792,97** | **521.792,97** | - | **521.792,97** |
| | | | | | |
| **C.** | **ONERI SICUREZZA** | **12.184,54** | **12.184,54** | compreso in A | **12.184,54** |
| | | | | | |
| **D.** | **OPERE IN ECONOMIA** | - | - | **76.500,00** | **76.500,00** |
| | | | | | |
| **E.** | **TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C+D)** | **978.171,37** | **730.577,71** | **245.275,95** | **975.853,66** |
| | | | | | |
| **F.** | **SOMME A DISPOSIZIONE per:** | | | | |
| F.1 | Economie (IVA inclusa) | - | - | - | - |
| F.2 | Rilievi, accertamenti ed Indagini | - | - | - | - |
| F.3 | Allacciamenti a pubblici servizi | - | - | - | - |
| F.4 | Imprevisti (IVA inclusa) | - | - | - | - |

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| F.5 | Acquisizioni aree e/o immobili e indennizzi | - | - | - | - |
| F.6 | Accantonamento ex art. 133 c. 3 e 4 D.lgs 16£/2006 | - | - | - | - |
| F.7 | Rimborso spese sostenute da ASTER per progettazione | - | - | - | - |
| F.7-bis | Incentivo ex art. 92 comma 5 D.lgs 163/2006 | 14.486,34 | 14.486,34 | 2.531,64 | 17.017,98 |
| F.8 | Spese per attività tecnico- amministrative di supporto al RUP | - | - | - | - |
| F.9 | Eventuali spese per commissioni giudicatrici | - | - | - | - |
| F.10 | Spese per pubblicità o per opere artistice (IVA inclusa) | - | - | - | - |
| F.11 | Spese per collaudi | - | - | - | - |
| F.12 | IVA su lavori (10%) | 97.817,14 | 73.057,77 | 24.527,60 | 97.585,37 |
| F.14 | Residuo per ribasso d'asta (lordo Iva) | | 272.353,03 | 17,84 | 17,84 |
| **F.** | **TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE** | **112.303,48** | **359.897,14** | **27.077,08** | **114.621,19** |
| | **IMPEGNO DI SPESA TOTALE (E + F)** | **1.090.474,85** | **1.090.474,85** | **272.353,03** | **1.090.474,85** |

Considerato inoltre:

**- che le opere oggetto di variante sono attribuibili ai casi di cui all'art. 132 comma 1 lettere b) e c) del D.Lgs. 163/2006, e che l'importo trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera;**

-che tale aumento di spesa supera il quinto contrattuale d'obbligo e che pertanto si rende necessario procedere ai sensi dell'art. 161 c. 13 del D.P.R. 270/2010 con stipula di atto contrattuale suppletivo;

Considerato altresì:

- che l'impresa appaltatrice, con schema di contratto sottoscritto in data 12/10/2015 – NP/1766 del 14/10/2015, allegato quel parte integrante e sostanziale del presente atto, si è impegnata a eseguire i maggiori lavori, che si configurano variante ai sensi dell'art. 132 comma 1 lett. b e c del D.Lgs. 163/06, per l'importo di € 975.853,66 oltre IVA 10%, a tutte le condizioni, oneri e prezzi del sopra citato atto di impegno, che approva, tra l'altro, n. 13 nuovi prezzi;

Visti gli artt.161 e 163 del D.P.R. 05/10/2010 n. 207;

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

Visto 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, per i motivi di cui in premessa, la variante in corso d'opera, ai sensi dell'art. 132 comma 1 lettere b e c del D.Lgs. 163/06, i lavori aggiuntivi relative ai "Lavori di manutenzione straordinaria e recupero ambientale del Parco di Villa Durazzo Pallavicini a Pegli - 4° lotto", dei relativi elaborati tecnici e del relativo Quadro Economico aggiornato, per una maggiore spesa complessiva di Euro 272.353,03 (di cui 245.275,95 imponibile + 24.527,60 IVA 10% + 2.531,64 per quota incentivo);

2) di affidare i maggiori lavori di cui sopra alla dell'Impresa ING.INS.INT. S.P.A. con sede legale in Roma (RM) - Via Archimede, 10 - CAP. 00197 Roma, Codice fiscale n. 00938850104 e P. IVA 06135311006 (Cod. Benf. 36379), appaltatrice dei lavori principali, la quale con atto sottoscritto in data 12/10/2015 – NP/1766 del 14/10/2015, allegato all presente provvedimento, si è impegnata a eseguirli per il maggiore importo di € 245.275,95, oltre Euro 24.527,60 per I.V.A. al 10% e quindi per complessivi € 269.803,55, a tutte le condizioni e oneri previste dal contratto principale d'appalto - Rep. N. n. 0000163/2015 in data 07/04/2015 e dal succitato schema di contratto, che approva, tra l'altro, n. 13 nuovi prezzi;

3) di dare atto che a seguito della variante il nuovo importo contrattuale viene a determinarsi in € 975.853,66 oltre IVA al 10%, per complessivi Euro 1.073.439,03;

4) di dare atto che per l'esecuzione dei lavori oggetto della variante viene riconosciuto un maggiore tempo contrattuale pari a giorni 80 (ottanta) naturali e consecutivi, tempo per cui il nuovo termine di ultimazione lavori viene fissato entro il giorno 07/02/2016;

5) di mandare a prelevare la somma complessiva di € 272.335,19 nel seguente modo:
   - ✓ € 269.803,55 quale quota lavori così suddivisa:
     Euro **217.831,26** al Cap. 30145 c.d.c. 2800.6.40 "Verde – interventi di riqualificazione ambientale (L. 63/93)" - Simp. **2012/5789.5** riducendo di pari importo il Simp. 2012/5789.3 p.d.c. 1.03.02.09.008 SIOPE 1311;
     Euro **51.972,29** al Cap. 76254 c.d.c. 2800.8.05 "Verde – manutenzione straordinaria" - Simp. **2018/230.1**;
   - ✓ € 2.531,64 quale quota incentivo ex art. 92 comma 5 D.lgs. n. 163/2006 al Cap. 76254 c.d.c. 2800.8.05 "Verde – manutenzione straordinaria" - Simp. 2016/838.1;

6) di dare atto che l'importo di Euro 54.503,93 è finanziato con

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

il Fondo Pluriennale Vincolato iscritto ai Bilanci 2016 e 2018;

7) di autorizzare la liquidazione della spesa mediante emissione di certificati di pagamento su stato di avanzamento lavori nei limiti di spesa di cui al presente provvedimento;

**8) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.**

9) di dare mandato all'Area Tecnica per quanto di competenza, agli effetti dell'art. 161 comma 13 del D.P.R. 207/2010 dato che l'importo contrattuale dei lavori diventa pari a Euro 975.853,66 (oltre IVA), superando il 20% l'importo attuale del contratto.

Il Dirigente
Dott. Arch. Ines Marasso

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2015-176.4.0.- 14
AD OGGETTO
Intervento "Lavori di manutenzione straordinaria e recupero ambientale del Parco di Villa Durazzo Pallavicini a Pegli – 4° lotto". Approvazione variante suppletiva ai sensi dell'art. 132, comma 1 lett. b e c del D.Lgs. 163/2006 (CUP B36D11000060001 - GULP 14576 – CIG: 58841466E2)

**Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 183, comma 7, D.L.gs 267/2000 e s.s.m . si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria.**

Il Dirigente Settore Contabilità
e Finanza
(dott. Giovanni Librici)

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Responsabile

COMUNE DI GENOVA

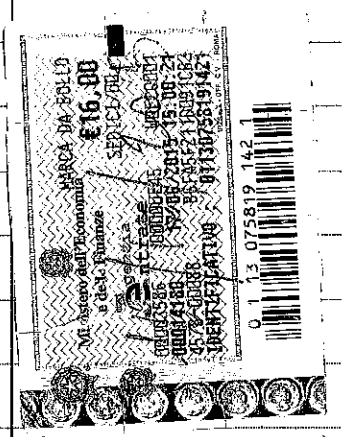
AREA LAVORI PUBBLICI E POLITICHE DELLA CASA

14 OTT. 2015
NP/1766

**DIREZIONE LAVORI PUBBLICI – SETTORE OPERE PUBBLICHE 3**

**Manutenzione Straordinaria e Recupero Ambientale**

**del Parco di Villa Durazzo-Pallavicini a Pegli" – 4° lotto**



APPROVAZIONE LAVORI: Det. Dir. n. 2014-155.3.0.-35 in data 08/08/2014

AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA: Det. Dir. n. 2015-155.3.0.-8 in data 19/02/2015

VERBALI DI GARA: prot. NP/1516 del 19/09/2014 integrato dal verbale prot. NP/257 del 05/02/2015

IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA: Euro 978.171,37, comprensivo di Euro 521.792,97 quale costo del personale, Euro 12.184,54 per oneri sicurezza (oltre IVA al 10%)

RIBASSO D'ASTA: 55,74% (escluso costo personale, oneri di sicurezza ed economie)

IMPORTO NETTO DEI LAVORI: Euro 196.600,20 oltre a Euro 521.792,97 (quale costo del personale) per complessivi Euro 718.393,17 (oltre IVA al 10%)

IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA: Euro 12.184,54 (oltre IVA al 10%)

IMPRESA APPALTATRICE: ING.INS.INT. S.p.A. Via Archimede 10 – 00197 ROMA

CONTRATTO: Rep. CONTRATTI n° 163/2015 del 07/04/2105

ING.INS.INT S.p.A.
Il Direttore Tecnico
Arch. Riccardo Campanini

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

**(E CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI)**

L'anno 2015, il giorno 12 del mese di ottobre in Genova;

Premesso che:

- durante la fase di esecuzione dei lavori non si è modificato il progetto ma, a causa degli eventi meteorici avvenuti, e di situazioni impreviste riscontrate in corso d'opera, si è reso necessario prevedere interventi aggiuntivi e migliorie volte alla conservazione del bene, alla durata degli interventi ed alla futura fruizione;

- in generale tali modifiche hanno reso necessaria l'approvazione di nuovi prezzi non contemplati nel contratto ma resisi necessari per le motivazioni sopra esposte;
- tali ulteriori lavori, pur avendo attinenza con l'appalto in epigrafe, non rientrano nell'importo previsto nel contratto fra l'amministrazione appaltante e l'impresa appaltatrice come sopra indicate,

viene stabilito quanto segue:

Art. 1 - OGGETTO

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

Art. 2 - IMPORTO

L'importo dei maggiori lavori da eseguire ammonta a presunti netti (al netto del ribasso) €309.384,99 (trecentonovemilatrecentottantaquattro/99), l'importo dei minori lavori presunti netti (al netto del ribasso) ammonta ad €140.609,04 (centoquarantamilaseicentonove/04), cosicchè l'importo totale dei lavori passerà da € 730.577,71 al complessivo importo netto presunto di € 899.353,66, oltre IVA al 10%, oltre ad Euro 76.500,00 per lavori da realizzarsi in economia.

ING. INSAM S.p.A.
Il Direttore Tecnico
Arch. Riccardo Campagnini

Art. 3 - PREZZI

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

Art. 4 - REGISTRAZIONE - ONERI FISCALI

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

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

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

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

— impresa appaltatrice: ING.INS.INT. S.p.A. con sede in Via Archimede 10 – 00197 ROMA, partita I.V.A. 06135311006.

Art. 5 - NUOVI PREZZI

Considerato che per alcune categorie di lavorazioni e somministrazioni il contratto in epigrafe non include i relativi prezzi con i quali provvedere al compenso, vengono stabiliti, ai sensi dell'art. 163 del Regolamento approvato con D.P.R. 05 ottobre 2010 n. 207, e secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto, i seguenti nuovi prezzi, comprensivi di spese generali e utili di impresa, ai quali è già stato applicato il ribasso d'asta:

**SP.P001:** sovrapprezzo alla lavorazione di cui al NP.P001 per maggior apporto di materiale nella sede dei percorsi gravemente danneggiata dagli eventi alluvionali del 2014.

*Euro 28,38/m²*

**SP.P002:**sovrapprezzo al NP.P002 per apporto maggior materiale e approvvigionamento in luogo differente dovuto alla carenza di materiale in sito a seguito degli eventi alluvionali.

*Euro 11,25/m*

**SP.P003:**sovrapprezzo al NP.P003 per maggior apporto di materiale ed approvvigionamento dello stesso in luogo differente per mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali. *Euro 16,85/m*

**SP.P004:**sovrapprezzo al NP.P004 per maggior apporto di materiale ed approvvigionamento dello stesso in luogo differente per mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali. *Euro 10,88/m*

ING INS INT S.p.A.
Il Direttore Tecnico
Arch. Riccardo Campanini

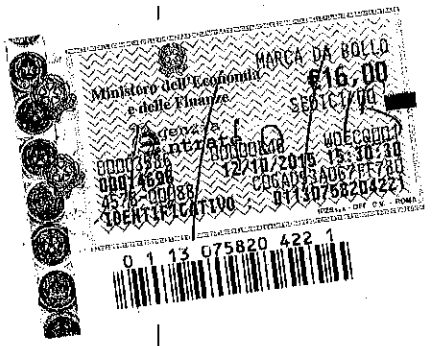
**SP.P005:**sovrapprezzo al NP.P005 per maggior apporto di materiale ed approvvigionamento dello stesso in luogo differente per mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali. *Euro 10,88/m*

**SP.P018:**Sovrapprezzo alla lavorazione di cui al NP.P018, per maggior apporto di materiale dovuto agli eventi alluvionali del 2014 compresa formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo, trasporto con motocarro all'interno del cantiere. *Euro 86,87/m$^3$*

**NP.NEW.V03:** Fornitura e messa a dimora di quercus ilex circonf. 20/25 compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,03 m$^3$ a pianta, letame maturo di almento 6 mesi in ragione di 20 kg a pianta, l'innaffio delle piante con almeno 30 l d'acqua, compresi il tutoraggio eseguito con numero 3 pali di castagno, compresa l'irrigazione di soccorso fino a quando necessaria, secondo indicazioni della DL, compreso il trasporto franco cantiere ed il sollevamento in quota e movimentazione fino al sito di impianto, tutto quanto il necessario compreso per dare l'opera finita. *Euro 1531,18/cad*

ING. INS.INT S.p.A.
Il Direttore Tecnico
Arch. Riccardo Camberini

**NP.NEW.V04:** Fornitura e messa a dimora di quercus ilex circonf.25/30 compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,03 m$^3$ a pianta, letame maturo di almento 6 mesi in ragione di 20 kg a pianta, l'innaffio delle piante con almeno 30 l d'acqua, compresi il tutoraggio eseguito con numero 3 pali di castagno, compresa l'irrigazione di soccorso fino a quando necessaria, secondo indicazioni della DL, compreso il trasporto franco cantiere ed il sollevamento in quota e movimentazione fino al sito di impianto, tutto quanto il necessario compreso per dare l'opera finita. *Euro 1675,94/cad*




**NP.NEW.V05:**Trattamento con fitofarmaco specifico per piralide del bosso, compresa la concimazione di ogni pianta, il primo passaggio. *Euro 2,92/m.*

**NP.NEW.V06:**Trattamento con fitofarmaco specifico per piralide del bosso, passaggi successivi al primo. *Euro 2,13/m.*

**NP.NEW.IDR.003:** Staffaggio definitivo tubo rete idranti in ferro 3" esistente, compresa eliminazione sostegni provvisori, messa in quota secondo indicazioni progettuali, riparazioni locali ove necessarie, compreso incidenza di sfrido, filettatura, raccordi, materiali di consumo e eventuali opere edili, collari, tasselli, ancoranti chimici, staffe di fissaggio e sostegno, l'infissione a terra delle stesse ove previsto, e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. *Euro 25,39/m*

**NP.NEW.IDR.004:** Fornitura di serbatoio modulare da interro della capacità di 24.000 lt dotato di uscite flangiate secondo le necessità di progetto per realizzare i successivi collegamenti all'impianto e verificate in corso di esecuzione. Compreso l'assemblaggio mediante saldatura dei singoli moduli. Compreso il trasporto da magazzino ad area di stoccaggio esterna al Parco. *Euro 8948,73/cad*

**NP.IDR.007:**Posa in opera di serbatoio modulare da interro come da NP.IDR006, all'interno di buca già predisposta di dimensione adeguata (voce 30.02.0010.010.015). Reinterro con sabbia per strati successivi di 30 cm con contemporaneo carico d'acqua nella cisterna. Compresa la fornitura della sabbia, il trasporto ed a quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Escluso l'utilizzo dell'elicottero per il trasporto in loco del serbatoio che sarà compensato a parte. *Euro 2183,82/cad*

Qualora il Comune di Genova, per il tramite della direzione dei lavori, richiedesse e ordinasse modifiche in corso d'opera, le stesse saranno concordate e successivamente liquidate ai prezzi di contratto, ma se comportassero lavorazioni, materiali e/o mezzi, non presenti nell'elenco prezzi contrattuale, verranno desunti dai prezzi di cui al Prezzario

ING INS INT S.p.A.
Direttore Tecnico
Arch. Riccardo Campanini

Regionale edito dall'Unione Regionale delle Camere di Commercio della Liguria – anno 2014

Art. 6 - TERMINE DI ULTIMAZIONE.

Per effetto degli ulteriori lavori da eseguire, valutando anche la stagionalità degli interventi, il termine di ultimazione previsto dal contratto viene spostato di **80 (ottanta)** giorni solari consecutivi, ferma restando l'entità della penale nel caso di ritardo rispetto al nuovo termine.

Art. 7 – CAUZIONE

A garanzia degli ulteriori lavori da eseguire, l'impresa deve integrare la cauzione definitiva a suo tempo istituita, per l'ulteriore importo di € 112.189,22 (centododicimilacentottantanove/22), pari al 91,48% dell'importo di variante ridotto nella misura del 50% ai sensi dell'art. 40 comma 7 del Dlgs 163/2006, negli stessi modi previsti al contratto.

Art. 8 - ALTRE CLAUSOLE

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

Art. 9 – OBBLIGATORIETA' DELL'IMPEGNO

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

Letto, confermato e sottoscritto in Genova il 12/10/2015

**L'IMPRESA** **IL DIRETTORE DEI LAVORI**

**( ING.INS.INT. S.p.A. )** **( Arch. Stefano Ortale )**

ING INS INT S.p.A.
Il Direttore Tecnico
Arch. Riccardo Campanini

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**( Arch. Ines Marasso )**

## COMUNE DI GENOVA

### DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
### SETTORE OPERE PUBBLICHE 3

**LAVORI** Manutenzione Straordinaria e Recupero Ambientale del Parco di Villa Durazzo-Pallavicini a Pegli - 4° lotto - Variante

# ELENCO PREZZI RIBASSATI

GENOVA

| N. | Codice | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **01.001.030** | Operaio qualificato | h | **€ 34,07** |
| 2 | **01.001.040** | Operaio comune | h | **€ 30,75** |
| 3 | **04.001.050.010** | Tout-venant:<br>stabilizzato | m³ | **€ 12,99** |
| 4 | **24.001.030** | Ghiaietto o pietrischetto | m³ | **€ 19,05** |
| 5 | **25.001.004** | Noleggio di motocarriola cingolata della portata di 400 Kg circa. | h | **€ 34,44** |
| 6 | **25.001.020.005** | Noleggio di un autocarro:<br>oltre 1,5 sino a 4,00 t. | h | **€ 39,44** |
| 7 | **25.001.050** | Noleggio di autogru composta da autocarro e gruetta idraulica della portata fino a 1 t in punta | h | **€ 52,23** |
| 8 | **26.1.15.10** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 Kg, da cantiere a zona di carico o stoccaggio accessibile da motrici compreso carico e scarico:<br>fino alla distanza di 100 m | m³ | **€ 16,18** |
| 9 | **26.1.15.20** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 Kg, da cantiere a zona di carico o stoccaggio accessibile da motrici compreso carico e scarico:<br>sovrapprezzo ogni 50 m o frazione di maggior percorso oltre i primi 100 m | m³ | **€ 2,00** |
| 10 | **28.001.015.005** | Demolizione di strutture di calcestruzzo armato o non armato eseguito con martello demolitore, compreso il calo in basso, il carico su qualsiasi mezzo di trasporto, eventuali puntellamenti, escluso l'eventuale ponteggio<br>per lavori di ristrutturazione totale o manutenzione | m³ | **€ 171,22** |
| 11 | **30.2.30.10.15** | Scavo di fondazione a sezione ristretta o a pozzo anche per condotte in genere in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m³ ognuno, comprese le puntellature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta.<br>Per nuove costruzioni e/o manutenzioni e/o restauro<br>eseguito a macchina e a mano sino ad una profondita' di 4 m del piano di sbancamento o di campagna | m³ | **€ 11,91** |

| N. | Codice | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario |
|---|---|---|---|---|
| 12 | **32.001.020.005.20** | Provvista e posa in opera di casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname:<br>per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice<br>per strutture di fondazione | $m^2$ | **€ 31,03** |
| 13 | **32.002.010.020.05** | Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione, per cantieri accessibili con motrice:<br>per ristrutturazioni totali :<br>acciaio ad aderenza migliorata controllato in stabilimento B 450 a (ex FE B 44 K) | Kg | **€ 1,43** |
| 14 | **32.003.030.005.10** | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura.<br>Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento<br>dosato a 300 kg/$m^3$ di cemento tipo 32.5. | $m^3$ | **€ 164,91** |
| 15 | **32.003.120.005.05** | Sovrapprezzo per ristrutturazioni totali per getti di calcestruzzo in genere, in cantieri non accessibili con motrice ma con mezzi di portata non superiore a 1000 Kg<br>per distanze dal cantiere base o dal deposito materiali di:<br>fino a 100 m | $m^3$ | **€ 62,07** |
| 16 | **33.001.018.005.05** | Muratura in elevazione retta o curva eseguita con malta di cemento tipo 32.5 dosata a 300 Kg per metro cubo di sabbia di fiume, compreso l'onere per la formazione di archi di scarico, piattabande, spalline, squarci per finestre:<br>Per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali<br>in pietrame di cava | $m^3$ | **€ 370,35** |
| 17 | **33.001.025.005.05** | Sovrapprezzo agli articoli precedenti per ristrutturazioni totali in cantieri non accessibili con motrice ma da mezzi di portata non superiore a 1000 Kg<br>per distanze dal cantiere base o deposito materiali di:<br>fino a 100 m | $m^3$ | **€ 36,84** |
| 18 | **46.001.050.005** | Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo<br>eseguito nei centri urbani | $m^3$ | **€ 39,52** |

| N. | Codice | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario |
|---|---|---|---|---|
| 19 | **47.001.20A.020** | Potatura di formazione di siepi o piante singole a forme preordinate esistenti, eseguite interamente a mano, compreso il carico dei materiali di risulta su qualsiasi mezzo di trasporto, escluso il trasporto e l'eventuale onere di discarica, misurato sullo sviluppo della siepe o pianta singola a potatura ultimata dell'altezza:<br>da 0,51 a 1,50 m. | m² | **€ 8,72** |
| 20 | **47.008.100.005** | Costruzione di palificata viva a parete semplice costituita da tondame di castagno scortecciato o resinose preimpregnate a pressione, lunghezza minima del tondame di 3,00 m, convenientemente fissata con chiodi su elementi infissi nel terreno in senso ortogonale per una profondita' di almeno 80 cm, previa esecuzione del necessario scavo, compreso il successivo reinterro con terra proveniente dallo scavo suddetto, la posa in opera di almeno 12 talee a m² di latifoglie (salici, maggiocondolo, ecc) reperiti in loco; misurata a m² di struttura a vista.<br>con tondame di castagno del diametro 12-15 cm | m² | **€ 69,74** |
| 21 | **70.001.018.010** | Montaggio e smontaggio finale di delimitazione di zone di cantiere o di percorso realizzata mediante barriere prefabbricate del tipo: (*) con contenitori di PVC da appesantirsi con acqua o sabbia, valutati a m per primo posizionamento | m | **€ 11,23** |
| 22 | **70.001.018.020** | Montaggio e smontaggio finale di delimitazione di zone di cantiere o di percorso realizzata mediante barriere prefabbricate del tipo: (*) con coni di plastica colorati o con nastro a strisce opportunamente sostenuto o cavalletti, valutato a m/giorno | m | **€ 0,19** |
| 23 | **70.001.072** | Protezione di aperture verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di 1,00 m, costituito da 2 correnti di tavole dello spessore di 3 cm e una tavola fermapiedi, ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di 1,20 m convenientemente fissati al piede | m | **€ 5,67** |
| 24 | **NP.IDR007** | Posa in opera di serbatoio modulare da interro come da NP.IDR005, all'interno di buca già predisposta di dimensione adeguata (voce 30.02.0010.010.015). Reinterro con sabbia per strati successivi di 30 cm con contemporaneo carico d'acqua nella cisterna. Compresa la fornitura della sabbia, il trasporto ed a quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Escluso l'utilizzo dell'elicottero per il trasporto in loco del serbatoio che sarà compensato a parte. | cad. | **€ 2.183,82** |

| N. | Codice | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario |
|---|---|---|---|---|
| 25 | **NP.M008** | Pulizia e ripristino di tratto di impluvio adiacente al muro di confine con Villa Doria.<br>- Rimozione dei depositi di legname, materiale terroso, vegetale e pietre, presente ed accumulatosi sino a rendere accessibile e visibile il fondo costituito da pietre di fiume di media/grossa pezzatura poste a coltello, con il lato lungo orizzontale;<br>- Demolizione parziale dei bassi muretti di sostegno in pietra, posti lateralmente all'impluvio;<br>- Sistemazione di eventuali vuoti o mancanze del fondo del canale con pietre reperite in loco, opportunamente scelte di grossa dimensione, e poste in opera secondo la tessitura originaria, su letto di malta cementizia, ammorsate e battute per renderle complanari;<br>- preparazione della base di appoggio dei muri laterali eseguita a mano, ricostruzione delle parti demolite con pietre di reimpiego ed eventualmente integrata con materiale di identica pezzatura, alettate con malta cementizia;<br>- risarcitura del piede del muro di confine in pietrame, con l'impiego di pietre di grossa e media pezzatura e di malta cementizia.<br>Eseguito prevalentemente a mano. Compresi gli oneri connessi con l'accurata cernita del materiale, l'adattamento dello stesso, l'allontanamento degli scarti e del materiale proveniente dagli scavi, la movimentazione del materiale all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg e/o motocariola da 400 kg, prova idraulica finale di verifica di buona esecuzione il tutto come da indicazioni DL | ml | **€ 102,86** |
| 26 | **NP.NEW.IDR.003** | Staffaggio definitivo tubo rete idranti in ferro 3" esistente, compresa eliminazione sostegni provvisori, messa in quota secondo indicazioni progettuali, riparazioni locali ove necessarie, compreso incidenza di sfrido, filettatura, raccordi, materiali di consumo e eventuali opere edili, collari, tasselli, ancoranti chimici, staffe di fissaggio e sostegno, l'infissione a terra delle stesse ove previsto, e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. | ml | **€ 25,39** |
| 27 | **NP.NEW.IDR.004** | Fornitura di serbatoio modulare da interro della capacità di 24.000 lt dotato di uscite flangiate secondo le necessità di progetto per realizzare i successivi collegamenti all'impianto e verificate in corso di esecuzione. Compreso l'assemblaggio mediante saldatura dei singoli moduli. Compreso il trasporto da magazzino ad area di stoccaggio esterna al Parco. | cad. | **€ 8.948,73** |
| 28 | **NP.NEW.V03** | fornitura e messa a dimora di quercus ilex circonf. 20/25 compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in | | |

| N. | Codice | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario |
|---|---|---|---|---|
| | | compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,03 m³ a pianta, letame maturo di almento 6 mesi in ragione di 20 kg a pianta, l'innaffio delle piante con almeno 30 l d'acqua, compresi il tutoraggio eseguito con numero 3 pali di castagno, compresa l'irrigazione di soccorso fino a quando necessaria, secondo indicazioni della DL, compreso il trasporto franco cantiere ed il sollevamento in quota e movimentazione fino al sito di impianto, tutto quanto il necessario compreso per dare l'opera finita. | cad. | **€ 1.531,18** |
| 29 | **NP.NEW.V04** | fornitura e messa a dimora di quercus ilex circonf.25/30 compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,03 m³ a pianta, letame maturo di almento 6 mesi in ragione di 20 kg a pianta, l'innaffio delle piante con almeno 30 l d'acqua, compresi il tutoraggio eseguito con numero 3 pali di castagno, compresa l'irrigazione di soccorso fino a quando necessaria, secondo indicazioni della DL, compreso il trasporto franco cantiere ed il sollevamento in quota e movimentazione fino al sito di impianto, tutto quanto il necessario compreso per dare l'opera finita. | cad. | **€ 1.675,94** |
| 30 | **NP.NEW.V05** | Trattamento con fitofarmaco specifico per piralide del bosso, compresa la concimazione di ogni pianta, il primo passaggio. | ml | **€ 2,92** |
| 31 | **NP.NEW.V06** | trattamento con fitofarmaco specifico per piralide del bosso, passaggi successivi al primo. | ml | **€ 2,13** |
| 32 | **NP.P001** | PAVIMENTAZIONE IN PIETRA. Preparazione del fondo di posa mediante scarificazione superficiale nella profondità variabile al fine di ottenere la pavimentazione alla quota stabilità e creazione di pendenza come individuato da progetto; formazione di massetto (spessore 8-10 cm) compresa rete di ferro elettrosaldata (maglia 150x150 mm con pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di 5 mm) con impasto di pietrisco, sabbia di frantoio e cemento 32.5 nel rapporto 1 parte di cemento e 2,5 parti di inerti. Compresa l'eventuale formazione di casseratura perimetrale. Realizzazione di manto di pavimentazione in pietra a spacco (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) pezzatura max 13 cm posati a coltello in forte aderenza tra i vari pezzi su letto di circa 13 cm di malta semi umida composta da 1,5 parti di sabbia di torrente e/o del Po e 1 parte di cemento 32,5. Compresa la posa di uno strato di terra sul finito a malta al fine di generare un aspetto più simile a quello dei manufatti originari e lavaggio finale. Compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo indicazioni della D.L. | m² | **€ 89,70** |
| 33 | **NP.P002** | CANALETTE LARGH. 45 CM (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Preparazione del fondo di posa mediante scarificazione | | |

| N. | Codice | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario |
|---|---|---|---|---|
| | | superficiale nella profondità variabile al fine di creare la pendenza come individuato da progetto; formazione di massetto (spessore 8-10 cm) compresa rete di ferro elettrosaldata (maglia 150x150 mm con pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di 5 mm) con impasto di pietrisco, sabbia di frantoio e cemento 32.5 nel rapporto 1 parte di cemento e 2,5 parti di inerti. Compresa l'eventuale formazione di casseratura perimetrale. Formazione di canaletta per percorso carrabile, largh. 45 cm a bordo di viale, concava (freccia 7 cm), con l'impiego di pietra a spacco per forma, materiale e dimensione il più possibile simili a quelli originari (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) pezzatura max 13 cm posti in opera a mano su letto di circa 13 cm di impasto semiumido composto da 1 parte di cemento 32,5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente, compresa la conformazione della sagoma, la successiva battitura dell'ordito, la bagnatura per il consolidamento della malta di fissaggio e la posa di uno strato di terra sul finito a malta al fine di generare un aspetto più simile a quello dei manufatti originari e lavaggio finale. Compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg, tutto come indicazione della D.L. | ml | **€ 38,63** |
| 34 | **NP.P003** | CANALETTE LARGH. 60 CM (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Preparazione del fondo di posa mediante scarificazione superficiale nella profondità variabile al fine di creare la pendenza come individuato da progetto; formazione di massetto (spessore 8-10 cm) compresa rete di ferro elettrosaldata (maglia 150x150 mm con pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di 5 mm) con impasto di pietrisco, sabbia di frantoio e cemento 32.5 nel rapporto 1 parte di cemento e 2,5 parti di inerti. Compresa l'eventuale formazione di casseratura perimetrale. Formazione di canaletta per percorso carrabile, largh. 60 cm a bordo di viale, concava (freccia 10 cm), con l'impiego di pietra a spacco per forma, materiale e dimensione il più possibile simili a quelli originari (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) pezzatura max 13 cm posti in opera a mano su letto di circa 13 cm di impasto semiumido composto da 1 parte di cemento 32,5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente, compresa la conformazione della sagoma, la successiva battitura dell'ordito, la bagnatura per il consolidamento della malta di fissaggio e la posa di uno strato di terra sul finito a malta al fine di generare un aspetto più simile a quello dei manufatti originari e lavaggio finale. Compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg, tutto come indicazione della D.L. | ml | **€ 54,76** |
| 35 | **NP.P004** | CORDOLI IN PIETRA A SECCO (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Formazione di bordo in pietra a spacco (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in | | |

| N. | Codice | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario |
|---|---|---|---|---|
| | | sito) con elementi di larghezza compresa tra 15 e 25 cm, con altezza costante di circa 20-25 cm e spessore massimo 5 cm, posati direttamente sul terreno secondo modalità in tutto simile ai campioni originari ancora esistenti. Compreso lo scavo di alloggiamento e la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo indicazioni della D.L. | ml | **€ 23,00** |
| 36 | **NP.P005** | CORDOLI IN PIETRA CON MALTA (TAV.E12a, E12b, E12c e E12d). Formazione di bordo in pietra a spacco (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) con elementi di larghezza compresa tra 15 e 25 cm, con altezza costante di circa 20-25 cm e spessore massimo 5 cm, posati con malta composta da 1 parte di cemento 32.5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente. Compreso lo scavo di alloggiamento e la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo indicazioni della D.L. | ml | **€ 26,87** |
| 37 | **NP.P006** | TRAVERSA PIETRA (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Fornitura e posa in opera di elemento perimetrale in massello di pietra a spacco di Luserna sezione 15x5cm per tutta la larghezza del percorso (canaletta esclusa), realizzato a tratti di lunghezza non inferiore a 80 cm. Compreso l'ancoraggio sul massetto di posa della pavimentazione tramite malta composta da 1 parte di cemento 32,5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente e la movimentazione del materiale all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo le indicazioni degli elaborati grafici di progetto e le indicazioni della D.L. | ml | **€ 29,09** |
| 38 | **NP.P018** | PAVIMENTAZIONE INCOERENTE (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Ricarico e risagomatura delle sezioni dei percorsi secondo la pendenza indicata da progetto, con riporto di terra e pietrisco proveniente da scavi e depositi eseguiti all'interno del parco, di granulometria mista ed adeguata pezzatura massima 30mm, steso a strati, convenientemente innaffiato e compattato con piastra vibrante del peso non inferiore a 700 kg, compreso l'onere della profilatura dei bordi e la fornitura del materiale. Successiva rullatura sino ad ottenere una superficie di finitura omogenea e stabile, compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con autocarro da 1000 Kg, tutto come indicazione della D.L. | $m^2$ | **€ 15,97** |
| 39 | **NP.V100** | DEPEZZAMENTO A TERRA di tronchi già abbattuti e abbandonati in sito, compresa la rimozione con l'impiego di escavatore e/o altro mezzodotato di pinza da legno, per lo spostamento ed il carico su piccolo autocarro della portata fino a 1000kg. Compresa la pulizia dell'area dalle ramaglie. Resa l'area completamente sgombra. | $m^3$ | **€ 38,64** |
| 40 | **SP.P001** | sovrapprezzo alla lavorazione di cui al NP.P001 per maggior | | |

| N. | Codice | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario |
|---|---|---|---|---|
| | | apporto di materiale nella sede dei percorsi gravemente danneggiata dagli eventi alluvionali del 2014. | m ² | **€ 28,38** |
| 41 | **SP.P002** | sovrapprezzo al NP.P002 per apporto maggior materiale e approvvigionamento in luogo differente dovuto alla carenza di materiale in sito a seguito degli eventi alluvionali. | ml | **€ 11,25** |
| 42 | **SP.P003** | sovrapprezzo al NP.P003 per maggior apporto di materiale ed approvigionamento dello stesso in luogo differente per mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali | ml | **€ 16,85** |
| 43 | **SP.P004** | sovrapprezzo al NP.P004 per approvvigionamento pietra in luogo diverso e maggior apporto di materiale dovuto al mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali | ml | **€ 10,88** |
| 44 | **SP.P005** | sovrapprezzo al NP.P005 per approvvigionamento pietra in luogo diverso e maggior apporto di materiale dovuto al mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali | ml | **€ 10,88** |
| 45 | **SP.P018** | Sovrapprezzo alla lavorazione di cui al NP.P018, per maggior apporto di materiale dovuto agli eventi alluvionali del 2014 compresa formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo, trasporto con motocarro all'interno del cantiere. | m ³ | **€ 86,87** |



## COMUNE DI GENOVA

### DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
### SETTORE OPERE PUBBLICHE 3

**LAVORI** Manutenzione Straordinaria e Recupero Ambientale del Parco di Villa Durazzo-Pallavicini a Pegli - 4° lotto - Variante

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**PREZZI RIBASSATI**

GENOVA

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Pavimentazioni**<br><br>soggetto a variazione d'asta<br>**LAVORI A MISURA** | | | | |
| 1 | NP.P001 | PAVIMENTAZIONE IN PIETRA. Preparazione del fondo di posa mediante scarificazione superficiale nella profondità variabile al fine di ottenere la pavimentazione alla quota stabilità e creazione di pendenza come individuato da progetto; formazione di massetto (spessore 8-10 cm) compresa rete di ferro elettrosaldata (maglia 150x150 mm con pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di 5 mm) con impasto di pietrisco, sabbia di frantoio e cemento 32.5 nel rapporto 1 parte di cemento e 2,5 parti di inerti. Compresa l'eventuale formazione di casseratura perimetrale. Realizzazione di manto di pavimentazione in pietra a spacco (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) pezzatura max 13 cm posati a coltello in forte aderenza tra i vari pezzi su letto di circa 13 cm di malta semi umida composta da 1,5 parti di sabbia di torrente e/o del Po e 1<br>parte di cemento 32,5. Compresa la posa di uno strato di terra sul finito a malta al fine di generare un aspetto più simile a quello dei manufatti originari e lavaggio finale. Compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo indicazioni della D.L.<br><br>***€ 24.413,82 di cui soggetto a sconto € 13.761,70*** | 186,65 | 130,80 | 24.413,82 | |
| 2 | NP.P002 | CANALETTE LARGH. 45 CM (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Preparazione del fondo di posa mediante scarificazione superficiale nella profondità variabile al fine di creare la pendenza come individuato da progetto; formazione di massetto (spessore 8-10 cm) compresa rete di ferro elettrosaldata (maglia 150x150 mm con<br>pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di 5 mm) con impasto di pietrisco, sabbia di frantoio e cemento 32.5 nel rapporto 1 parte di cemento e 2,5 parti di inerti. Compresa l'eventuale formazione di casseratura perimetrale. Formazione di canaletta per percorso carrabile, largh. 45 cm a bordo di viale, concava (freccia 7 cm), con l'impiego di pietra a spacco per forma, materiale e dimensione il più possibile simili a quelli originari (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti | 177,51 | 56,09 | 9.956,54 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | preferibilmente in sito) pezzatura max 13 cm posti in opera a mano su letto di circa 13 cm di impasto semiumido composto da 1 parte di cemento 32,5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente, compresa la conformazione della sagoma, la successiva battitura dell'ordito, la bagnatura per il consolidamento della malta di fissaggio e la posa di uno strato di terra sul finito a malta al fine di<br>generare un aspetto più simile a quello dei manufatti originari e lavaggio finale. Compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg, tutto come indicazione della D.L.<br>***€ 9.956,54 di cui soggetto a sconto € 5.559,62*** | | | | |
| 3 | NP.P003 | CANALETTE LARGH. 60 CM (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Preparazione del fondo di posa mediante scarificazione superficiale nella profondità variabile al fine di creare la pendenza come individuato da progetto; formazione di massetto (spessore 8-10 cm) compresa rete di ferro elettrosaldata (maglia 150x150 mm con<br>pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di 5 mm) con impasto di pietrisco, sabbia di frantoio e cemento 32.5 nel rapporto 1 parte di cemento e 2,5 parti di inerti. Compresa l'eventuale formazione di casseratura perimetrale. Formazione di canaletta per percorso carrabile, largh. 60 cm a bordo di viale, concava (freccia 10 cm), con l'impiego di pietra a spacco per forma, materiale e dimensione il più possibile simili a quelli originari (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) pezzatura max 13 cm posti in opera a mano su letto di circa 13 cm di impasto semiumido composto da 1 parte di cemento 32,5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente, compresa la conformazione della sagoma, la successiva battitura dell'ordito, la bagnatura per il consolidamento della malta di fissaggio e la posa di uno strato di terra sul finito a malta al fine di<br>generare un aspetto più simile a quello dei manufatti originari e lavaggio finale. Compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg, tutto come indicazione della D.L.<br>***€ 1.105,38 di cui soggetto a sconto € 627,35*** | 13,80 | 80,10 | 1.105,38 | |
| 4 | NP.P004 | CORDOLI IN PIETRA A SECCO (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Formazione di bordo in pietra a spacco (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) con elementi di larghezza compresa tra 15 e 25 cm, con altezza costante di circa 20-25 cm e spessore massimo 5 cm, posati direttamente sul | 221,80 | 27,62 | 6.126,12 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | terreno secondo modalità in tutto simile ai campioni originari ancora esistenti. Compreso lo scavo di alloggiamento e la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo indicazioni della D.L. | | | | |
| | | ***€ 6.126,12 di cui soggetto a sconto € 1.840,94*** | | | | |
| 5 | NP.P005 | CORDOLI IN PIETRA CON MALTA (TAV.E12a, E12b, E12c e E12d). Formazione di bordo in pietra a spacco (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) con elementi di larghezza compresa tra 15 e 25 cm, con altezza costante di circa 20-25 cm e spessore massimo 5 cm, posati con malta composta da 1 parte di cemento 32.5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente. Compreso lo scavo di alloggiamento e la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo indicazioni della D.L. | 101,20 | 36,28 | 3.671,54 | |
| | | ***€ 3.671,54 di cui soggetto a sconto € 1.708,26*** | | | | |
| 6 | NP.P018 | PAVIMENTAZIONE INCOERENTE (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Ricarico e risagomatura delle sezioni dei percorsi secondo la pendenza indicata da progetto, con riporto di terra e pietrisco proveniente da scavi e depositi eseguiti all'interno del parco, di granulometria mista ed adeguata pezzatura massima 30mm, steso a strati, convenientemente innaffiato e compattato con piastra vibrante del peso non inferiore a 700 kg, compreso l'onere della profilatura dei bordi e la fornitura del materiale. Successiva rullatura sino ad ottenere una superficie di finitura omogenea e stabile, compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con autocarro da 1000 Kg, tutto come indicazione della D.L. | 569,40 | 20,85 | 11.871,99 | |
| | | ***€ 11.871,99 di cui soggetto a sconto € 4.987,94*** | | | | |
| 7 | SP.P001 | sovrapprezzo alla lavorazione di cui al NP.P001 per maggior apporto di materiale nella sede dei percorsi gravemente danneggiata dagli eventi alluvionali del 2014. | 1.119,91 | 39,97 | 44.762,80 | |
| | | ***€ 44.762,80 di cui soggetto a sconto € 23.294,13*** | | | | |
| 8 | SP.P002 | sovrapprezzo al NP.P002 per apporto maggior materiale e approvvigionamento in luogo differente dovuto alla carenza di materiale in sito a seguito degli eventi alluvionali. | 1.065,07 | 20,97 | 22.334,52 | |
| | | ***€ 22.334,52 di cui soggetto a sconto € 18.574,82*** | | | | |
| 9 | SP.P003 | sovrapprezzo al NP.P003 per maggior apporto di materiale ed approvigionamento dello stesso in luogo differente per mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali | 82,80 | 31,43 | 2.602,40 | |
| | | ***€ 2.602,40 di cui soggetto a sconto € 2.165,22*** | | | | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | SP.P004 | sovrapprezzo al NP.P004 per approvvigionamento pietra in luogo diverso e maggior apporto di materiale dovuto al mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali | 1.330,80 | 20,39 | 27.135,01 | |
| | | ***€ 27.135,01 di cui soggetto a sconto € 22.716,75*** | | | | |
| 11 | SP.P005 | sovrapprezzo al NP.P005 per approvvigionamento pietra in luogo diverso e maggior apporto di materiale dovuto al mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali | 607,20 | 20,39 | 12.380,81 | |
| | | ***€ 12.380,81 di cui soggetto a sconto € 10.364,91*** | | | | |
| 12 | SP.P018 | Sovrapprezzo alla lavorazione di cui al NP.P018, per maggior apporto di materiale dovuto agli eventi alluvionali del 2014 compresa formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo, trasporto con motocarro all'interno del cantiere. | 854,10 | 116,10 | 99.161,01 | |
| | | ***€ 99.161,01 di cui soggetto a sconto € 44.789,00*** | | | | |
| | | **IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA** | | | **265.521,93** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **150.390,64** | | | -83.827,74 | |
| | | Sommano | | | 181.694,19 | **181.694,19** |
| | | **IMPORTO NETTO LAVORI A MISURA** | | | | **181.694,19** |
| | | **Totale Pavimentazioni** | | | | **181.694,19** |
| | | **Interventi sul viale delle camelie** | | | | |
| | | soggetto a variazione d'asta | | | | |
| | | **LAVORI A MISURA** | | | | |
| 13 | 26.1.15.10 | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 Kg, da cantiere a zona di carico o stoccaggio accessibile da motrici compreso carico e scarico:<br>fino alla distanza di 100 m | 4,00 | 20,71 | 82,84 | |
| | | ***€ 82,84 di cui soggetto a sconto € 32,48*** | | | | |
| 14 | 26.1.15.20 | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 Kg, da cantiere a zona di carico o stoccaggio accessibile da motrici compreso carico e scarico:<br>sovrapprezzo ogni 50 m o frazione di maggior percorso oltre i primi 100 m | 24,00 | 2,73 | 65,52 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ***€ 65,52 di cui soggetto a sconto € 26,64*** | | | | |
| 15 | 46.001.050.005 | Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo eseguito nei centri urbani | 200,00 | 61,34 | 12.268,00 | |
| | | ***€ 12.268,00 di cui soggetto a sconto € 7.828,00*** | | | | |
| 16 | NP.M008 | Pulizia e ripristino di tratto di impluvio adiacente al muro di confine<br>con Villa Doria.<br>- Rimozione dei depositi di legname, materiale terroso, vegetale e<br>pietre, presente ed accumulatosi sino a rendere accessibile e<br>visibile il fondo costituito da pietre di fiume di media/grossa<br>pezzatura poste a coltello, con il lato lungo orizzontale;<br>- Demolizione parziale dei bassi muretti di sostegno in pietra, posti<br>lateralmente all'impluvio;<br>- Sistemazione di eventuali vuoti o mancanze del fondo del canale<br>con pietre reperite in loco, opportunamente scelte di grossa<br>dimensione, e poste in opera secondo la tessitura originaria, su<br>letto di malta cementizia, ammorsate e battute per renderle<br>complanari;<br>- preparazione della base di appoggio dei muri laterali eseguita a<br>mano, ricostruzione delle parti demolite con pietre di reimpiego ed<br>eventualmente integrata con materiale di identica pezzatura,<br>alettate con malta cementizia;<br>- risarcitura del piede del muro di confine in pietrame, con<br>l'impiego di pietre di grossa e media pezzatura e di malta<br>cementizia.<br>Eseguito prevalentemente a mano. Compresi gli oneri connessi<br>con l'accurata cernita del materiale, l'adattamento dello stesso,<br>l'allontanamento degli scarti e del materiale proveniente dagli<br>scavi, la movimentazione del materiale all'interno del cantiere con<br>motocarro da 1000 Kg e/o motocariola da 400 kg, prova idraulica finale di verifica di buona esecuzione il tutto come da indicazioni DL | 42,00 | 121,38 | 5.097,96 | |
| | | ***€ 5.097,96 di cui soggetto a sconto € 1.395,24*** | | | | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | NP.P002 | CANALETTE LARGH. 45 CM (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Preparazione del fondo di posa mediante scarificazione superficiale nella profondità variabile al fine di creare la pendenza come individuato da progetto; formazione di massetto (spessore 8-10 cm) compresa rete di ferro elettrosaldata (maglia 150x150 mm con pannelli 4,00x2,25 m, costruita con filo del diametro di 5 mm) con impasto di pietrisco, sabbia di frantoio e cemento 32.5 nel rapporto 1 parte di cemento e 2,5 parti di inerti. Compresa l'eventuale formazione di casseratura perimetrale. Formazione di canaletta per percorso carrabile, largh. 45 cm a bordo di viale, concava (freccia 7 cm), con l'impiego di pietra a spacco per forma, materiale e dimensione il più possibile simili a quelli originari (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) pezzatura max 13 cm posti in opera a mano su letto di circa 13 cm di impasto semiumido composto da 1 parte di cemento 32,5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente, compresa la conformazione della sagoma, la successiva battitura dell'ordito, la bagnatura per il consolidamento della malta di fissaggio e la posa di uno strato di terra sul finito a malta al fine di generare un aspetto più simile a quello dei manufatti originari e lavaggio finale. Compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg, tutto come indicazione della D.L. | 320,00 | 56,09 | 17.948,80 | |
| | | ***€ 17.948,80 di cui soggetto a sconto € 10.022,40*** | | | | |
| 18 | NP.P004 | CORDOLI IN PIETRA A SECCO (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Formazione di bordo in pietra a spacco (calcescisti del Turchino di provenienza locale e/o presenti preferibilmente in sito) con elementi di larghezza compresa tra 15 e 25 cm, con altezza costante di circa 20-25 cm e spessore massimo 5 cm, posati direttamente sul terreno secondo modalità in tutto simile ai campioni originari ancora esistenti. Compreso lo scavo di alloggiamento e la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo indicazioni della D.L. | 320,00 | 27,62 | 8.838,40 | |
| | | ***€ 8.838,40 di cui soggetto a sconto € 2.656,00*** | | | | |
| 19 | NP.P006 | TRAVERSA PIETRA (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Fornitura e posa in opera di elemento perimetrale in massello di pietra a spacco di Luserna sezione 15x5cm per tutta la larghezza del percorso (canaletta esclusa), realizzato a tratti di lunghezza non inferiore a 80 cm. Compreso l'ancoraggio sul massetto di posa della pavimentazione tramite malta | 25,00 | 49,28 | 1.232,00 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | composta da 1 parte di cemento 32,5 e 1,5 parti di sabbia del Po e/o di torrente e la movimentazione del materiale all'interno del cantiere con motocarro da 1000 Kg. Il tutto secondo le indicazioni degli elaborati grafici di progetto e le indicazioni della D.L. | | | | |
| | | ***€ 1.232,00 di cui soggetto a sconto € 905,25*** | | | | |
| 20 | NP.P018 | PAVIMENTAZIONE INCOERENTE (TAV. E12a, E12b, E12c e E12d). Ricarico e risagomatura delle sezioni dei percorsi secondo la pendenza indicata da progetto, con riporto di terra e pietrisco proveniente da scavi e depositi eseguiti all'interno del parco, di granulometria mista ed adeguata pezzatura massima 30mm, steso a strati, convenientemente innaffiato e compattato con piastra vibrante del peso non inferiore a 700 kg, compreso l'onere della profilatura dei bordi e la fornitura del materiale. Successiva rullatura sino ad ottenere una superficie di finitura omogenea e stabile, compresa la movimentazione dei materiali all'interno del cantiere con autocarro da 1000 Kg, tutto come indicazione della D.L. | 800,00 | 20,85 | 16.680,00 | |
| | | ***€ 16.680,00 di cui soggetto a sconto € 7.008,00*** | | | | |
| | | **IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA** | | | **62.213,52** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **29.874,01** | | | -16.651,77 | |
| | | Sommano | | | 45.561,75 | **45.561,75** |
| | | **IMPORTO NETTO LAVORI A MISURA** | | | | **45.561,75** |
| | | **PROVVISTE** | | | | |
| 21 | 24.001.030 | Ghiaietto o pietrischetto | 40,00 | 43,05 | 1.722,00 | |
| | | **IMPORTO LORDO PROVVISTE** | | | **1.722,00** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **1.722,00** | | | -959,84 | |
| | | Sommano | | | 762,16 | **762,16** |
| | | **IMPORTO NETTO PROVVISTE** | | | | **762,16** |
| | | **ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA** | | | | |
| 22 | NP.V100 | DEPEZZAMENTO A TERRA di tronchi già abbattuti e abbandonati in sito, compresa la rimozione con l'impiego di escavatore e/o altro mezzodotato di pinza da legno, per lo spostamento ed il carico su piccolo autocarro | 4,00 | 43,75 | 175,00 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | della portata fino a 1000kg. Compresa la pulizia dell'area dalle ramaglie. Resa l'area completamente sgombra.<br>***€ 175,00 di cui soggetto a sconto € 36,68***<br>**IMPORTO LORDO ONERI SPECIALI DELLA**<br>Per ribasso d'asta -55,740 % su € **36,68**<br>Sommano | | | **175,00**<br>-20,45<br>154,55 | **154,55** |
| | | **IMPORTO NETTO ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA** | | | | **154,55** |
| | | non soggetto a variazione d'asta<br>**OPERAI** | | | | |
| 23 | 01.001.030 | Operaio qualificato | 80,0 | 34,07 | 2.725,60 | |
| | | **IMPORTO LORDO OPERAI** | | | **2.725,60** | **2.725,60** |
| | | **IMPORTO NETTO OPERAI** | | | | **2.725,60** |
| | | **Totale Interventi sul viale delle camelie** | | | | **49.204,06** |
| | | **Nuovi lecci viale gotico**<br>soggetto a variazione d'asta<br>**LAVORI A MISURA** | | | | |
| 24 | NP.NEW.V03 | fornitura e messa a dimora di quercus ilex circonf. 20/25 compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,03 m³ a pianta, letame maturo di almento 6 mesi in ragione di 20 kg a pianta, l'innaffio delle piante con almeno 30 l d'acqua, compresi il tutoraggio eseguito con numero 3 pali di castagno, compresa l'irrigazione di soccorso fino a quando necessaria, secondo indicazioni della DL, compreso il trasporto franco cantiere ed il sollevamento in quota e movimentazione fino al sito di impianto, tutto quanto il necessario compreso per dare l'opera finita.<br>***€ 20.233,80 di cui soggetto a sconto € 11.577,24*** | 9 | 2.248,20 | 20.233,80 | |
| 25 | NP.NEW.V04 | fornitura e messa a dimora di quercus ilex circonf.25/30 compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,03 m³ a pianta, | 2 | 2.575,20 | 5.150,40 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | letame maturo di almento 6 mesi in ragione di 20 kg a pianta, l'innaffio delle piante con almeno 30 l d'acqua, compresi il tutoraggio eseguito con numero 3 pali di castagno, compresa l'irrigazione di soccorso fino a quando necessaria, secondo indicazioni della DL, compreso il trasporto franco cantiere ed il sollevamento in quota e movimentazione fino al sito di impianto, tutto quanto il necessario compreso per dare l'opera finita.<br>***€ 5.150,40 di cui soggetto a sconto € 3.226,64***<br>**IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA**<br>Per ribasso d'asta -55,740 % su € **14.803,88**<br>Sommano | | | **25.384,20**<br>-8.251,68<br>17.132,52 | **17.132,52** |
| | | **IMPORTO NETTO LAVORI A MISURA** | | | | **17.132,52** |
| | | **Totale Nuovi lecci viale gotico**<br>**Interventi contenimento piralide del bosso**<br>soggetto a variazione d'asta<br>**LAVORI A MISURA** | | | | **17.132,52** |
| 26 | 47.001.20A.020 | Potatura di formazione di siepi o piante singole a forme preordinate esistenti, eseguite interamente a mano, compreso il carico dei materiali di risulta su qualsiasi mezzo di trasporto, escluso il trasporto e l'eventuale onere di discarica, misurato sullo sviluppo della siepe o pianta singola a potatura ultimata dell'altezza:<br>da 0,51 a 1,50 m.<br>***€ 15.792,00 di cui soggetto a sconto € 3.312,00*** | 1.600,00 | 9,87 | 15.792,00 | |
| 27 | NP.NEW.V05 | Trattamento con fitofarmaco specifico per piralide del bosso, compresa la concimazione di ogni pianta, il primo passaggio.<br>***€ 4.760,00 di cui soggetto a sconto € 1.428,00*** | 1.360,00 | 3,50 | 4.760,00 | |
| 28 | NP.NEW.V06 | trattamento con fitofarmaco specifico per piralide del bosso, passaggi successivi al primo.<br>***€ 3.400,00 di cui soggetto a sconto € 897,60***<br>**IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA**<br>Per ribasso d'asta -55,740 % su € **5.637,60**<br>Sommano | 1.360,00 | 2,50 | 3.400,00<br>**23.952,00**<br>-3.142,40<br>20.809,60 | **20.809,60** |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **IMPORTO NETTO LAVORI A MISURA** | | | | **20.809,60** |
| | | **Totale Interventi contenimento piralide** | | | | **20.809,60** |
| | | **Sostituzione vasca esistente** | | | | |
| | | soggetto a variazione d'asta | | | | |
| | | **LAVORI A MISURA** | | | | |
| 29 | 28.001.015.005 | Demolizione di strutture di calcestruzzo armato o non armato eseguito con martello demolitore, compreso il calo in basso, il carico su qualsiasi mezzo di trasporto, eventuali puntellamenti, escluso l'eventuale ponteggio per lavori di ristrutturazione totale o manutenzione<br>***€ 7.930,95 di cui soggetto a sconto € 2.862,69*** | 37,00 | 214,35 | 7.930,95 | |
| 30 | 30.2.30.10.15 | Scavo di fondazione a sezione ristretta o a pozzo anche per condotte in genere in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m³ ognuno, comprese le puntellature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta. Per nuove costruzioni e/o manutenzioni e/o restauro eseguito a macchina e a mano sino ad una profondita' di 4 m del piano di sbancamento o di campagna<br>***€ 514,59 di cui soggetto a sconto € 310,25*** | 28,70 | 17,93 | 514,59 | |
| 31 | NP.IDR007 | Posa in opera di serbatoio modulare da interro come da NP.IDR005, all'interno di buca già predisposta di dimensione adeguata (voce 30.02.0010.010.015). Reinterro con sabbia per strati successivi di 30 cm con contemporaneo carico d'acqua nella cisterna. Compresa la fornitura della sabbia, il trasporto ed a quant'altro occorra per dare il lavoro finito e funzionante. Escluso l'utilizzo dell'elicottero per il trasporto in loco del serbatoio che sarà compensato a parte.<br>***€ 3.674,82 di cui soggetto a sconto € 2.674,92*** | 1 | 3.674,82 | 3.674,82 | |
| 32 | NP.NEW.IDR.004 | Fornitura di serbatoio modulare da interro della capacità di 24.000 lt dotato di uscite flangiate secondo le necessità di progetto per realizzare i successivi collegamenti all'impianto e verificate in corso di esecuzione. Compreso l'assemblaggio mediante saldatura dei singoli moduli. | 1 | 16.452,85 | 16.452,85 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Compreso il trasporto da magazzino ad area di stoccaggio esterna al Parco. | | | | |
| | | ***€ 16.452,85 di cui soggetto a sconto € 13.462,72*** | | | | |
| | | **IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA** | | | **28.573,21** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **19.310,58** | | | -10.763,72 | |
| | | Sommano | | | 17.809,49 | **17.809,49** |
| | | **IMPORTO NETTO LAVORI A MISURA** | | | | **17.809,49** |
| | | **ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA** | | | | |
| 33 | 25.001.020.005 | Noleggio di un autocarro: oltre 1,5 sino a 4,00 t. | 16,0 | 51,30 | 820,80 | |
| | | ***€ 820,80 di cui soggetto a sconto € 340,48*** | | | | |
| 34 | 25.001.050 | Noleggio di autogru composta da autocarro e gruetta idraulica della portata fino a 1 t in punta | 16,0 | 72,63 | 1.162,08 | |
| | | ***€ 1.162,08 di cui soggetto a sconto € 585,60*** | | | | |
| 35 | 70.001.018.010 | Montaggio e smontaggio finale di delimitazione di zone di cantiere o di percorso realizzata mediante barriere prefabbricate del tipo: (*) con contenitori di PVC da appesantirsi con acqua o sabbia, valutati a m per primo posizionamento | 30,00 | 14,10 | 423,00 | |
| | | ***€ 423,00 di cui soggetto a sconto € 154,50*** | | | | |
| 36 | 70.001.018.020 | Montaggio e smontaggio finale di delimitazione di zone di cantiere o di percorso realizzata mediante barriere prefabbricate del tipo: (*) con coni di plastica colorati o con nastro a strisce opportunamente sostenuto o cavalletti, valutato a m/giorno | 100,00 | 0,24 | 24,00 | |
| | | ***€ 24,00 di cui soggetto a sconto € 9,00*** | | | | |
| 37 | 70.001.072 | Protezione di aperture verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di 1,00 m, costituito da 2 correnti di tavole dello spessore di 3 cm e una tavola fermapiedi, ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di 1,20 m convenientemente fissati al piede | 30,00 | 6,42 | 192,60 | |
| | | ***€ 192,60 di cui soggetto a sconto € 40,20*** | | | | |
| | | **IMPORTO LORDO ONERI SPECIALI DELLA** | | | **2.622,48** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **1.129,78** | | | -629,74 | |
| | | Sommano | | | 1.992,74 | **1.992,74** |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **IMPORTO NETTO ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA** | | | | **1.992,74** |
| | | non soggetto a variazione d'asta | | | | |
| | | **OPERAI** | | | | |
| 38 | 01.001.030 | Operaio qualificato | 8,0 | 34,07 | 272,56 | |
| 39 | 01.001.040 | Operaio comune | 16,0 | 30,75 | 492,00 | |
| | | **IMPORTO LORDO OPERAI** | | | **764,56** | **764,56** |
| | | **IMPORTO NETTO OPERAI** | | | | **764,56** |
| | | **Totale sostituzione vasca esistente** | | | | **20.566,79** |
| | | **Opera sostegno soprastante zona giochi vecchi** | | | | |
| | | soggetto a variazione d'asta | | | | |
| | | **LAVORI A MISURA** | | | | |
| 40 | 32.001.020.005.20 | Provvista e posa in opera di casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname:<br>per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice<br>per strutture di fondazione<br>***€ 324,66 di cui soggetto a sconto € 100,37*** | 8,66 | 37,49 | 324,66 | |
| 41 | 32.002.010.020.05 | Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione, per cantieri accessibili con motrice:<br>per ristrutturazioni totali :<br>acciaio ad aderenza migliorata controllato in stabilimento B 450 a (ex FE B 44 K)<br>***€ 328,70 di cui soggetto a sconto € 196,60*** | 153,60 | 2,14 | 328,70 | |
| 42 | 32.003.030.005.10 | Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura.<br>Per manutenzioni e/o restauri, posto in opera a mano senza l'ausilio di mezzi meccanici, confezionato con betoniera da 250 l, escluso eventuale scarriolamento<br>dosato a 300 kg/m³ di cemento tipo 32.5.<br>***€ 645,30 di cui soggetto a sconto € 400,31*** | 2,56 | 252,07 | 645,30 | |
| 43 | 32.003.120.005.05 | Sovrapprezzo per ristrutturazioni totali per | 2,56 | 85,33 | 218,44 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | getti di calcestruzzo in genere, in cantieri non accessibili con motrice ma con mezzi di portata non superiore a 1000 Kg<br>per distanze dal cantiere base o dal deposito materiali di:<br>fino a 100 m | | | | |
| | | ***€ 218,44 di cui soggetto a sconto € 106,85*** | | | | |
| 44 | 33.001.018.005.05 | Muratura in elevazione retta o curva eseguita con malta di cemento tipo 32.5 dosata a 300 Kg per metro cubo di sabbia di fiume, compreso l'onere per la formazione di archi di scarico, piattabande, spalline, squarci per finestre:<br>Per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali<br>in pietrame di cava | 3,66 | 486,01 | 1.778,80 | |
| | | ***€ 1.778,80 di cui soggetto a sconto € 759,45*** | | | | |
| 45 | 33.001.025.005.05 | Sovrapprezzo agli articoli precedenti per ristrutturazioni totali in cantieri non accessibili con motrice ma da mezzi di portata non superiore a 1000 Kg<br>per distanze dal cantiere base o deposito materiali di:<br>fino a 100 m | 3,66 | 42,32 | 154,89 | |
| | | ***€ 154,89 di cui soggetto a sconto € 35,98*** | | | | |
| 46 | 47.008.100.005 | Costruzione di palificata viva a parete semplice costituita da tondame di castagno scortecciato o resinose preimpregnate a pressione, lunghezza minima del tondame di 3,00 m, convenientemente fissata con chiodi su elementi infissi nel terreno in senso ortogonale per una profondita' di almeno 80 cm, previa esecuzione del necessario scavo, compreso il successivo reinterro con terra proveniente dallo scavo suddetto, la posa in opera di almeno 12 talee a m² di latifoglie (salici, maggiocondolo, ecc) reperiti in loco; misurata a m² di struttura a vista.<br>con tondame di castagno del diametro 12-15 cm | 6,50 | 114,00 | 741,00 | |
| | | ***€ 741,00 di cui soggetto a sconto € 516,16*** | | | | |
| | | **IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA** | | | **4.191,80** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **2.115,72** | | | -1.179,30 | |
| | | Sommano | | | 3.012,50 | **3.012,50** |
| | | **IMPORTO NETTO LAVORI A MISURA** | | | | **3.012,50** |
| | | **PROVVISTE** | | | | |
| 47 | 04.001.050.010 | Tout-venant:<br>stabilizzato | 5,85 | 29,36 | 171,76 | |
| | | **IMPORTO LORDO PROVVISTE** | | | **171,76** | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **171,76** | | | -95,74 | |
| | | Sommano | | | 76,02 | **76,02** |
| | | **IMPORTO NETTO PROVVISTE** | | | | **76,02** |
| | | **ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA** | | | | |
| 48 | 25.001.004 | Noleggio di motocarriola cingolata della portata di 400 Kg circa.<br>***€ 240,00 di cui soggetto a sconto € 59,88*** | 6,0 | 40,00 | 240,00 | |
| | | **IMPORTO LORDO ONERI SPECIALI DELLA** | | | **240,00** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **59,88** | | | -33,38 | |
| | | Sommano | | | 206,62 | **206,62** |
| | | **IMPORTO NETTO ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA** | | | | **206,62** |
| | | **Totale opera sostegno zona giochi vecchi** | | | | **3.295,14** |
| | | **Staffaggio tubo lungo muro confine villa doria**<br>soggetto a variazione d'asta | | | | |
| | | **LAVORI A MISURA** | | | | |
| 49 | NP.NEW.IDR.003 | Staffaggio definitivo tubo rete idranti in ferro 3" esistente, compresa eliminazione sostegni provvisori, messa in quota secondo indicazioni progettuali, riparazioni locali ove necessarie, compreso incidenza di sfrido, filettatura, raccordi, materiali di consumo e eventuali opere edili, collari, tasselli, ancoranti chimici, staffe di fissaggio e sostegno, l'infissione a terra delle stesse ove previsto, e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.<br>***€ 22.554,76 di cui soggetto a sconto € 10.534,75*** | 657,19 | 34,32 | 22.554,76 | |
| | | **IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA** | | | **22.554,76** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € **10.534,75** | | | -5.872,07 | |
| | | Sommano | | | 16.682,69 | **16.682,69** |
| | | **IMPORTO NETTO LAVORI A MISURA** | | | | **16.682,69** |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Totale staffaggio tubo lungo muro confine villa doria** | | | | **16.682,69** |
| | | STATO DI AVANZAMENTO N. 1 | | | | |
| | | **IMPORTO PARZIALE NETTO LAVORI A TUTTO IL** | | | Euro | **309.384,99** |
| | | **TOTALE PARZIALE NETTO** | | | Euro | **309.384,99** |
| | | **TOTALE PROGRESSIVO NETTO** | | | Euro | **309.384,99** |
| | | | | | | |
| | | **Diconsi Euro trecentonovemilatrecentoottantaquattro e novantanove centesimi** | | | | |
| | | | | | | |



# COMUNE DI GENOVA

**DIREZIONE LAVORI PUBBLICI**
**SETTORE OPERE PUBBLICHE 3**

**LAVORI** Manutenzione Straordinaria e Recupero Ambientale del Parco di Villa Durazzo-Pallavicini a Pegli - 4° lotto - Variante

# ANALISI PREZZI

GENOVA

**Cod. Articolo:** **NP.NEW.IDR.003**

Staffaggio definitivo tubo rete idranti in ferro 3" esistente, compresa eliminazione sostegni provvisori, messa in quota secondo indicazioni progettuali, riparazioni locali ove necessarie, compreso incidenza di sfrido, filettatura, raccordi, materiali di consumo e eventuali opere edili, collari, tasselli, ancoranti chimici, staffe di fissaggio e sostegno, l'infissione a terra delle stesse ove previsto, e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Euro/ M **34,32**

**% M.O.** **67,42**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.001.020** | Operaio specializzato | h | 36,58 | 0,3000 | 10,97 | 100,00 | 10,97 |
| **01.001.030** | Operaio qualificato | h | 34,07 | 0,3000 | 10,22 | 100,00 | 10,22 |
| **17.000.005.005.10** | Barre filettate in acciaio:<br>di acciaio zincato 8.8 del diametro di :<br>10 mm | m | 2,85 | 0,1250 | 0,36 | 0,00 | 0,00 |
| **17.000.010.005.10** | Dadi autobloccanti per barre filettate di cui sopra:<br>di acciaio ... UNI 5588 del diametro di:<br>10 mm | nr | 0,14 | 1,0000 | 0,14 | 0,00 | 0,00 |
| **17.000.015.010** | Rondelle piane di acciaio inox per i dadi di cui sopra del diametro di:<br>10 mm | nr | 0,08 | 1,0000 | 0,08 | 0,00 | 0,00 |
| **17.008.044** | Barra metallica preforata per il fissaggio del piede del verticale | m | 6,10 | 0,1250 | 0,76 | 0,00 | 0,00 |
| **25.001.020.005** | Noleggio di un autocarro:<br>oltre 1,5 sino a 4,00 t. | h | 51,30 | 0,0513 | 2,63 | 74,02 | 1,95 |
| **72.001.060.025.45** | Raccordi zincati di ghisa malleabile a cuore bianco<br>Manicotti FF:<br>diametro nominale 3" | nr | 16,29 | 0,0833 | 1,36 | 0,00 | 0,00 |
| **11.005.060.026.45** | Tubi e pezzi speciali di polipropilene autoestinguenti ad innesto ... e tassello, del diametro di:<br>90 mm | nr | 4,13 | 0,3333 | 1,38 | 0,00 | 0,00 |
| **NP.FP.IDR** | Ancorante per tassello chimico poliestere ibrido bicomponente in confezioni da 300 ml. | cad. | 10,00 | 0,2500 | 2,50 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **72.001.060.020.45** | Raccordi zincati di ghisa malleabile a cuore bianco<br>Gomiti 90 gradi MF:<br>diametro nominale 3" | nr | 23,32 | 0,1200 | 2,80 | 0,00 | 0,00 |
| **72.001.060.035.45** | Raccordi zincati di ghisa malleabile a cuore bianco<br>TEE a 90 gradi:<br>diametro nominale 3" | nr | 27,97 | 0,0400 | 1,12 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | **Totale** | | **34,32** |
| | | | | | **% M.O.** | | **67,42** |

**Cod. Articolo:** **NP.NEW.IDR.004**

Fornitura di serbatoio modulare da interro della capacità di 24.000 lt dotato di uscite flangiate secondo le necessità di progetto per realizzare i successivi collegamenti all'impianto e verificate in corso di esecuzione. Compreso l'assemblaggio mediante saldatura dei singoli moduli. Compreso il trasporto da magazzino ad area di stoccaggio esterna al Parco.

Euro/ cad. **16.452,85**

**% M.O.** **22,99**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.001.020** | Operaio specializzato | h | 36,58 | 24,0000 | 877,92 | 100,00 | 877,92 |
| **01.001.030** | Operaio qualificato | h | 34,07 | 24,0000 | 817,68 | 100,00 | 817,68 |
| **01.001.040** | Operaio comune | h | 30,75 | 24,0000 | 738,00 | 100,00 | 738,00 |
| **FP.NEW.IDR001** | fornitura di serbatoio modulare da interro capacità 24.000 lt | cad. | 13.219,25 | 1,0000 | 13.219,25 | 0,00 | 0,00 |
| **FP.NEW.IDR002** | trasporto serbatoio fino ad area stoccaggio esterna al cantiere | cad. | 800,00 | 1,0000 | 800,00 | 47,10 | 376,80 |
| | | | | | **Totale** | | **16.452,85** |
| | | | | | **% M.O.** | | **22,99** |

**Cod. Articolo:** **NP.NEW.V03**

fornitura e messa a dimora di quercus ilex circonf. 20/25 compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,03 m³ a pianta, letame maturo di almento 6 mesi in ragione di 20 kg a pianta, l'innaffio delle piante con almeno 30 l d'acqua, compresi il tutoraggio eseguito con numero 3 pali di castagno, compresa l'irrigazione di soccorso fino a quando necessaria, secondo indicazioni della DL, compreso il trasporto franco cantiere ed il sollevamento in quota e movimentazione fino al sito di impianto, tutto quanto il necessario compreso per dare l'opera finita.

Euro/ cad. **2.248,20**
**% M.O.** **54,12**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **25.008.010.010** | Noleggio di autogru per un minimo di 8 ore compreso allestimento ... della portata di: da 21 a 30 t | h | 136,88 | 1,5000 | 205,32 | 100,00 | 205,32 |
| **25.001.002** | Noleggio di piccolo autocarro o motocarro della portata fino a 1000 Kg | h | 43,83 | 2,0000 | 87,66 | 86,63 | 75,94 |
| **25.002.010.010** | Noleggio di pala meccanica cingolata o gommata della potenza di: del peso sino a 15 t. | h | 100,92 | 3,0000 | 302,76 | 37,63 | 113,93 |
| **25.002.005.002** | Noleggio di escavatore della potenza di: del peso sino a 2t. | h | 55,64 | 2,5000 | 139,10 | 68,25 | 94,94 |
| **47.004.045.005.05** | Messa a dimora di piante di medio fusto compresa l'apertura di ... della dimensione di 75x75x75 cm | nr | 187,52 | 1,0000 | 187,52 | 77,80 | 145,89 |
| **23.013.026.015** | Quercus Ilex in zolla (Leccio): circonferenza 20-25 cm | nr | 643,90 | 1,0000 | 643,90 | 0,00 | 0,00 |
| **NP.NEW.T01** | trasporto dalla sede del vivaio alla zona di deposito cantiere | corpo | 910,00 | 0,0909 | 82,72 | 73,50 | 60,80 |
| **23.008.030.020** | Tutori di legno: pali di castagno stagionato, scortecciati, del ... circa e della lunghezza fino a 6 m | m | 4,95 | 6,0000 | 29,70 | 0,00 | 0,00 |
| **23.010.010.005.05** | Sistemi di programmazione a batteria Unita' di controllo per la ... completa di scatola di controllo: | nr | 194,30 | 0,0909 | 17,66 | 0,00 | 0,00 |
| **23.010.015.007.05** | Elettrovalvole automatiche di plastica, tipo in linea, con ... a 170,3 l/minuto, diametro 1". | nr | 23,21 | 0,0909 | 2,11 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **47.003.010.005.10** | Provvista e posa in opera di tubi di polietilene nero, posti in ... tubi a:<br>Bassa densità PN 6<br>25 mm. | m | 10,73 | 9,0909 | 97,55 | 71,24 | 69,49 |
| **47.003.018.020** | Provvista e posa in opera di microirrigatori, escluso scavo e ... compresa la necessaria raccorderia | m | 3,62 | 1,0000 | 3,62 | 53,09 | 1,92 |
| **47.003.040.010.05** | Solo posa in opera di programmatori elettronici per mono e ... fino a 1":<br>a due settori. | nr | 64,11 | 0,0909 | 5,83 | 100,00 | 5,83 |
| **01.001.020** | Operaio specializzato | h | 36,58 | 3,6364 | 133,02 | 100,00 | 133,02 |
| **01.001.030** | Operaio qualificato | h | 34,07 | 9,0909 | 309,73 | 100,00 | 309,73 |
| | | | | | **Totale** | | **2.248,20** |
| | | | | | **% M.O.** | | **54,12** |

**Cod. Articolo:** **NP.NEW.V04**

fornitura e messa a dimora di quercus ilex circonf.25/30 compresa l'apertura di adeguata buca a mano, la fornitura in opera di terriccio concimato in ragione di 0,03 m³ a pianta, letame maturo di almento 6 mesi in ragione di 20 kg a pianta, l'innaffio delle piante con almeno 30 l d'acqua, compresi il tutoraggio eseguito con numero 3 pali di castagno, compresa l'irrigazione di soccorso fino a quando necessaria, secondo indicazioni della DL, compreso il trasporto franco cantiere ed il sollevamento in quota e movimentazione fino al sito di impianto, tutto quanto il necessario compreso per dare l'opera finita.

Euro/ cad. **2.575,20**
**% M.O.** **47,25**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.001.030** | Operaio qualificato | h | 34,07 | 9,0909 | 309,73 | 100,00 | 309,73 |
| **25.008.010.010** | Noleggio di autogru per un minimo di 8 ore compreso allestimento ... della portata di:<br>da 21 a 30 t | h | 136,88 | 1,5000 | 205,32 | 100,00 | 205,32 |
| **25.001.002** | Noleggio di piccolo autocarro o motocarro della portata fino a 1000 Kg | h | 43,83 | 2,0000 | 87,66 | 86,63 | 75,94 |
| **25.002.010.010** | Noleggio di pala meccanica cingolata o gommata della potenza di:<br>del peso sino a 15 t. | h | 100,92 | 3,0000 | 302,76 | 37,63 | 113,93 |
| **25.002.005.002** | Noleggio di escavatore della potenza di:<br>del peso sino a 2t. | h | 55,64 | 2,5000 | 139,10 | 68,25 | 94,94 |
| **47.004.045.005.05** | Messa a dimora di piante di medio fusto compresa l'apertura di ... della dimensione di 75x75x75 cm | nr | 187,52 | 1,0000 | 187,52 | 77,80 | 145,89 |
| **NP.NEW.T01** | trasporto dalla sede del vivaio alla zona di deposito cantiere | corpo | 910,00 | 0,0909 | 82,72 | 73,50 | 60,80 |
| **23.008.030.020** | Tutori di legno:<br>pali di castagno stagionato, scortecciati, del ... circa e della lunghezza fino a 6 m | m | 4,95 | 6,0000 | 29,70 | 0,00 | 0,00 |
| **23.013.026.020** | Quercus Ilex in zolla (Leccio):<br>circonferenza 25-30 cm | nr | 970,90 | 1,0000 | 970,90 | 0,00 | 0,00 |
| **23.010.010.005.05** | Sistemi di programmazione a batteria Unita' di controllo per la ... completa di scatola di controllo: | nr | 194,30 | 0,0909 | 17,66 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **23.010.015.007.05** | Elettrovalvole automatiche<br>di plastica, tipo in linea, con ... a 170,3 l/minuto, diametro 1". | nr | 23,21 | 0,0909 | 2,11 | 0,00 | 0,00 |
| **47.003.010.005.10** | Provvista e posa in opera di tubi di polietilene nero, posti in ... tubi a:<br>Bassa densità PN 6<br>25 mm. | m | 10,73 | 9,0909 | 97,55 | 71,24 | 69,49 |
| **47.003.018.020** | Provvista e posa in opera di microirrigatori, escluso scavo e ... compresa la necessaria raccorderia | m | 3,62 | 1,0000 | 3,62 | 53,09 | 1,92 |
| **47.003.040.010.05** | Solo posa in opera di programmatori elettronici per mono e ... fino a 1":<br>a due settori. | nr | 64,11 | 0,0909 | 5,83 | 100,00 | 5,83 |
| **01.001.020** | Operaio specializzato | h | 36,58 | 3,6364 | 133,02 | 100,00 | 133,02 |
| | | | | | **Totale** | | **2.575,20** |
| | | | | | **% M.O.** | | **47,25** |

**Cod. Articolo:** **NP.NEW.V05**

Trattamento con fitofarmaco specifico per piralide del bosso, compresa la concimazione di ogni pianta, il primo passaggio.

Euro/ M **3,50**

**% M.O.** **88,57**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.006.015** | Operaio florovivaista profilo IV livello b (ex qualificato super) | h | 29,03 | 0,1067 | 3,10 | 100,00 | 3,10 |
| **NP.Assoverde** | Insetticida generico | kg. | 103,73 | 0,0017 | 0,18 | 0,00 | 0,00 |
| **23.007.025.010** | Concimi: composto avente titolo variabile NPK in confezioni da 10 kg | Kg | 1,10 | 0,2000 | 0,22 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | **Totale** | | **3,50** |
| | | | | | **% M.O.** | | **88,57** |

**Cod. Articolo:** **NP.NEW.V06**

trattamento con fitofarmaco specifico per piralide del bosso, passaggi successivi al primo.

Euro/ M **2,50**

**% M.O.** **92,80**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.006.015** | Operaio florovivaista profilo IV livello b (ex qualificato super) | h | 29,03 | 0,0800 | 2,32 | 100,00 | 2,32 |
| **NP.Assoverde** | Insetticida generico | kg. | 103,73 | 0,0017 | 0,18 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | | **Totale** | | **2,50** |
| | | | | | **% M.O.** | | **92,80** |

**Cod. Articolo:** **SP.P018**

Sovrapprezzo alla lavorazione di cui al NP.P018, per maggior apporto di materiale dovuto agli eventi alluvionali del 2014 compresa formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo, trasporto con motocarro all'interno del cantiere.

Euro/ m ³ **116,10**

**% M.O.** **69,36**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **46.001.050.005** | Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di ... arrivo eseguito nei centri urbani | m³ | 61,34 | 1,0000 | 61,34 | 45,78 | 28,08 |
| **26.001.015.010** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... alla distanza di 100 m | m³ | 21,16 | 1,0000 | 21,16 | 97,13 | 20,55 |
| **26.001.015.020** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... maggior percorso oltre i primi 100 m | m³ | 2,80 | 12,0000 | 33,60 | 94,94 | 31,90 |
| | | | | | **Totale** | | **116,10** |
| | | | | | **% M.O.** | | **69,36** |

**Cod. Articolo**: **SP.P001**

sovrapprezzo alla lavorazione di cui al NP.P001 per maggior apporto di materiale nella sede dei percorsi gravemente danneggiata dagli eventi alluvionali del 2014.

Euro/ m ² **39,97**

**% M.O.** **60,67**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **26.001.020.020** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... di 1 km carico con mezzi meccanici | m³ | 4,43 | 0,1300 | 0,58 | 47,10 | 0,27 |
| **26.001.020.030** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... oltre il primo, fino a 10,00 Km | mK | 0,56 | 1,1700 | 0,66 | 47,10 | 0,31 |
| **26.001.020.050** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 10,01 km a 20 km | mK | 0,36 | 1,3000 | 0,47 | 47,10 | 0,22 |
| **26.001.020.060** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 20,01 km a 30 km | mK | 0,31 | 1,3000 | 0,40 | 47,10 | 0,19 |
| **26.001.020.070** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 30,01 a 40 km | mK | 0,24 | 1,3000 | 0,31 | 47,10 | 0,15 |
| **26.001.020.080** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 40,01 a 50 km | mK | 0,18 | 14,3000 | 2,57 | 47,10 | 1,21 |
| **NP.FP** | pietra sostitutiva similare ai calcescisti del turchino | m ³ | 378,00 | 0,0750 | 28,35 | 0,00 | 0,00 |
| **26.001.015.010** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... alla distanza di 100 m | m³ | 21,16 | 0,0750 | 1,59 | 97,13 | 1,54 |
| **26.001.015.020** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... maggior percorso oltre i primi 100 m | m³ | 2,80 | 1,8000 | 5,04 | 94,94 | 4,78 |

**Totale** **39,97**

**% M.O.** **60,67**

**Cod. Articolo**: **SP.P002**

sovrapprezzo al NP.P002 per apporto maggior materiale e approvvigionamento in luogo differente dovuto alla carenza di materiale in sito a seguito degli eventi alluvionali.

Euro/ M **20,97**

**% M.O.** **21,32**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **26.001.020.020** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... di 1 km carico con mezzi meccanici | m³ | 4,43 | 0,0600 | 0,27 | 47,10 | 0,13 |
| **26.001.020.030** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... oltre il primo, fino a 10,00 Km | mK | 0,56 | 0,5400 | 0,30 | 47,10 | 0,14 |
| **26.001.020.050** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 10,01 km a 20 km | mK | 0,36 | 0,6000 | 0,22 | 47,10 | 0,10 |
| **26.001.020.060** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 20,01 km a 30 km | mK | 0,31 | 0,6000 | 0,19 | 47,10 | 0,09 |
| **26.001.020.070** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 30,01 a 40 km | mK | 0,24 | 0,6000 | 0,14 | 47,10 | 0,07 |
| **26.001.020.080** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 40,01 a 50 km | mK | 0,18 | 6,6000 | 1,19 | 47,10 | 0,56 |
| **NP.FP** | pietra sostitutiva simile ai calcescisti del turchino | m ³ | 378,00 | 0,0400 | 15,12 | 0,00 | 0,00 |
| **26.001.015.010** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... alla distanza di 100 m | m³ | 21,16 | 0,0400 | 0,85 | 97,13 | 0,83 |
| **26.001.015.020** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... maggior percorso oltre i primi 100 m | m³ | 2,80 | 0,9600 | 2,69 | 94,94 | 2,55 |

**Totale** **20,97**

**% M.O.** **21,32**

**Cod. Articolo**: **SP.P003**

sovrapprezzo al NP.P003 per maggior apporto di materiale ed approvigionamento dello stesso in luogo differente per mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali

Euro/ M **31,43**

**% M.O.** **21,25**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **26.001.020.020** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... di 1 km carico con mezzi meccanici | m³ | 4,43 | 0,0900 | 0,40 | 47,10 | 0,19 |
| **26.001.020.030** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... oltre il primo, fino a 10,00 Km | mK | 0,56 | 0,8100 | 0,45 | 47,10 | 0,21 |
| **26.001.020.050** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 10,01 km a 20 km | mK | 0,36 | 0,9000 | 0,32 | 47,10 | 0,15 |
| **26.001.020.060** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 20,01 km a 30 km | mK | 0,31 | 0,9000 | 0,28 | 47,10 | 0,13 |
| **26.001.020.070** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 30,01 a 40 km | mK | 0,24 | 0,9000 | 0,22 | 47,10 | 0,10 |
| **26.001.020.080** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 40,01 a 50 km | mK | 0,18 | 9,9000 | 1,78 | 47,10 | 0,84 |
| **NP.FP** | pietra sostitutiva simile ai calcescisti del turchino | m ³ | 378,00 | 0,0600 | 22,68 | 0,00 | 0,00 |
| **26.001.015.010** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... alla distanza di 100 m | m³ | 21,16 | 0,0600 | 1,27 | 97,13 | 1,23 |
| **26.001.015.020** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... maggior percorso oltre i primi 100 m | m³ | 2,80 | 1,4400 | 4,03 | 94,94 | 3,83 |
| | | | | | **Totale** | | **31,43** |
| | | | | | **% M.O.** | | **21,25** |

**Cod. Articolo**: **SP.P004**

sovrapprezzo al NP.P004 per approvvigionamento pietra in luogo diverso e maggior apporto di materiale dovuto al mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali

Euro/ M **20,39**

**% M.O.** **20,60**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **26.001.020.020** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... di 1 km carico con mezzi meccanici | m³ | 4,43 | 0,0450 | 0,20 | 47,10 | 0,09 |
| **26.001.020.030** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... oltre il primo, fino a 10,00 Km | mK | 0,56 | 0,4050 | 0,23 | 47,10 | 0,11 |
| **26.001.020.050** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 10,01 km a 20 km | mK | 0,36 | 0,4500 | 0,16 | 47,10 | 0,08 |
| **26.001.020.060** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 20,01 km a 30 km | mK | 0,31 | 0,4500 | 0,14 | 47,10 | 0,07 |
| **26.001.020.070** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 30,01 a 40 km | mK | 0,24 | 0,4500 | 0,11 | 47,10 | 0,05 |
| **26.001.020.080** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 40,01 a 50 km | mK | 0,18 | 4,9500 | 0,89 | 47,10 | 0,42 |
| **NP.FP** | pietra sostitutiva simile ai calcescisti del turchino | m ³ | 378,00 | 0,0400 | 15,12 | 0,00 | 0,00 |
| **26.001.015.010** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... alla distanza di 100 m | m³ | 21,16 | 0,0400 | 0,85 | 97,13 | 0,83 |
| **26.001.015.020** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... maggior percorso oltre i primi 100 m | m³ | 2,80 | 0,9600 | 2,69 | 94,94 | 2,55 |

**Totale** **20,39**

**% M.O.** **20,60**

**Cod. Articolo**: **SP.P005**

sovrapprezzo al NP.P005 per approvvigionamento pietra in luogo diverso e maggior apporto di materiale dovuto al mancato reperimento in sito a causa degli eventi alluvionali

Euro/ M **20,39**

**% M.O.** **20,60**

| Codice Articolo | Descrizione | Unità di Misura | Prezzo unitario | Quantità | Importo | % M.O. | Importo M.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **26.001.020.020** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... di 1 km carico con mezzi meccanici | m³ | 4,43 | 0,0450 | 0,20 | 47,10 | 0,09 |
| **26.001.020.030** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... oltre il primo, fino a 10,00 Km | mK | 0,56 | 0,4050 | 0,23 | 47,10 | 0,11 |
| **26.001.020.050** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 10,01 km a 20 km | mK | 0,36 | 0,4500 | 0,16 | 47,10 | 0,08 |
| **26.001.020.060** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 20,01 km a 30 km | mK | 0,31 | 0,4500 | 0,14 | 47,10 | 0,07 |
| **26.001.020.070** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 30,01 a 40 km | mK | 0,24 | 0,4500 | 0,11 | 47,10 | 0,05 |
| **26.001.020.080** | Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... o frazione in piu' da 40,01 a 50 km | mK | 0,18 | 4,9500 | 0,89 | 47,10 | 0,42 |
| **NP.FP** | pietra sostitutiva simile ai calcescisti del turchino | m ³ | 378,00 | 0,0400 | 15,12 | 0,00 | 0,00 |
| **26.001.015.010** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... alla distanza di 100 m | m³ | 21,16 | 0,0400 | 0,85 | 97,13 | 0,83 |
| **26.001.015.020** | Trasporto detriti, con piccoli mezzi della portata fino a 1000 ... maggior percorso oltre i primi 100 m | m³ | 2,80 | 0,9600 | 2,69 | 94,94 | 2,55 |
| | | | | | **Totale** | | **20,39** |
| | | | | | **% M.O.** | | **20,60** |



## COMUNE DI GENOVA

**DIREZIONE LAVORI PUBBLICI**
**SETTORE OPERE PUBBLICHE 3**

**LAVORI** Manutenzione Straordinaria e Recupero Ambientale del Parco di Villa Durazzo-Pallavicini a Pegli - 4° lotto - Variante

# COMPUTO OPERE IN DETRAZIONE

**AL NETTO DEL RIBASSO**

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **LAVORI A MISURA** | | | | | |
| 1 | 46.8.60 | Provvista, posa in opera e riempimento di gabbioni o materassi, ... e 2x3x0,15-0,30 m per i materassi:<br>**€ 115,93 di cui soggetto a sconto € 79,31** | m ³ | 1,00 | 115,93 | 115,93 | |
| | | scorporo 26,50% da € 115,93=€ 91,64 % MO = 39,96%<br>costo unit del personale = 39,96% di € 91,64 = € 36,62<br>costo del personale = € 36,62 x 1,00 = € 36,62<br>soggetto a sconto:€ 115,93 - € 36,62 = € 79,31 | | | | | |
| 2 | 47.1.20.5 | Rimozione e asportazione di ceppaia di piante ad alto fusto, del ... oneri di discarica<br>eseguito a mano<br>**€ 1.769,18 di cui soggetto a sconto € 738,85** | nr | 7,00 | 252,74 | 1.769,18 | |
| | | scorporo 26,50% da € 252,74=€ 199,79 % MO = 73,67%<br>costo unit del personale = 73,67% di € 199,79 = € 147,19<br>costo del personale = € 147,19 x 7,00 = € 1.030,33<br>soggetto a sconto:€ 1.769,18 - € 1.030,33 = € 738,85 | | | | | |
| 3 | 47.1.30.5.10 | Potatura e pulizia di piante secondo le indicazioni del ... a 5 m<br>altezza da 1,50 a 3,00 m<br>**€ 1.826,38 di cui soggetto a sconto € 712,32** | nr | 106,00 | 17,23 | 1.826,38 | |
| | | scorporo 26,50% da € 17,23=€ 13,62 % MO = 77,19%<br>costo unit del personale = 77,19% di € 13,62 = € 10,51<br>costo del personale = € 10,51 x 106,00 = € 1.114,06<br>soggetto a sconto:€ 1.826,38 - € 1.114,06 = € 712,32 | | | | | |
| 4 | 47.1.30.5.15 | Potatura e pulizia di piante secondo le indicazioni del ... a 5 m<br>altezza da 3,00 a 5,00 m<br>**€ 1.652,05 di cui soggetto a sconto € 677,10** | nr | 37,00 | 44,65 | 1.652,05 | |
| | | scorporo 26,50% da € 44,65=€ 35,30 % MO = 74,66%<br>costo unit del personale = 74,66% di € 35,30 = € 26,35<br>costo del personale = € 26,35 x 37,00 = € 974,95<br>soggetto a sconto:€ 1.652,05 - € 974,95 = € 677,10 | | | | | |
| 5 | 47.1.30.5.5 | Potatura e pulizia di piante secondo le indicazioni del ... fino a 5 m<br>altezza fino a 1,50 m<br>**€ 51,03 di cui soggetto a sconto € 19,18** | nr | 7,00 | 7,29 | 51,03 | |
| | | scorporo 26,50% da € 7,29=€ 5,76 % MO = 79,05%<br>costo unit del personale = 79,05% di € 5,76 = € 4,55<br>costo del personale = € 4,55 x 7,00 = € 31,85<br>soggetto a sconto:€ 51,03 - € 31,85 = € 19,18 | | | | | |
| 6 | 47.1.40.10.10 | Potatura e pulizia periodica con cadenza massima biennale delle ... :<br>oltre 3,00 sino a 6,00 m.<br>**€ 429,58 di cui soggetto a sconto € 173,20** | nr | 2,00 | 214,79 | 429,58 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | scorporo 26,50% da € 214,79=€ 169,79 % MO = 75,50%<br>costo unit del personale = 75,50% di € 169,79 = € 128,19<br>costo del personale = € 128,19 x 2,00 = € 256,38<br>soggetto a sconto:€ 429,58 - € 256,38 = € 173,20 | | | | | |
| 7 | 47.1.40.5.10 | Potatura e pulizia periodica con cadenza massima biennale delle ... :<br>oltre 3,00 sino a 6,00 m.<br>**€ 463,80 di cui soggetto a sconto € 202,29** | nr | 3,00 | 154,60 | 463,80 | |
| | | scorporo 26,50% da € 154,60=€ 122,21 % MO = 71,33%<br>costo unit del personale = 71,33% di € 122,21 = € 87,17<br>costo del personale = € 87,17 x 3,00 = € 261,51<br>soggetto a sconto:€ 463,80 - € 261,51 = € 202,29 | | | | | |
| 8 | 47.1.40.60A | Potatura e pulizia periodica con cadenza massima biennale delle ... palme non potate da oltre due anni<br>**€ 225,63 di cui soggetto a sconto € 159,81** | cad. | 3 | 75,21 | 225,63 | |
| | | scorporo 26,50% da € 75,21=€ 59,45 % MO = 36,90%<br>costo unit del personale = 36,90% di € 59,45 = € 21,94<br>costo del personale = € 21,94 x 3,00 = € 65,82<br>soggetto a sconto:€ 225,63 - € 65,82 = € 159,81 | | | | | |
| 9 | 47.1.40.60C | Potatura e pulizia periodica con cadenza massima biennale delle ... palme non potate da oltre due anni<br>**€ 70,92 di cui soggetto a sconto € 27,08** | cad. | 2 | 35,46 | 70,92 | |
| | | scorporo 26,50% da € 35,46=€ 28,03 % MO = 78,20%<br>costo unit del personale = 78,20% di € 28,03 = € 21,92<br>costo del personale = € 21,92 x 2,00 = € 43,84<br>soggetto a sconto:€ 70,92 - € 43,84 = € 27,08 | | | | | |
| 10 | 47.8.95.10 | Realizzazione di palificata semplice (palizzata) costituita da ... del diametro di 15-20 cm circa<br>**€ 45,69 di cui soggetto a sconto € 31,91** | ml | 1,00 | 45,69 | 45,69 | |
| | | scorporo 26,50% da € 45,69=€ 36,12 % MO = 38,15%<br>costo unit del personale = 38,15% di € 36,12 = € 13,78<br>costo del personale = € 13,78 x 1,00 = € 13,78<br>soggetto a sconto:€ 45,69 - € 13,78 = € 31,91 | | | | | |
| 11 | NP.IN001 | INTERVENTO IN_06 (TAV. E18): CONSOLIDAMENTO PARETE ROCCIOSA. ... a metro lineare di lunghezza di barra.<br>**€ 1.872,00 di cui soggetto a sconto € 1.312,40** | ml | 20,00 | 93,60 | 1.872,00 | |
| | | scorporo 26,50% da € 93,60=€ 73,99 % MO = 37,82%<br>costo unit del personale = 37,82% di € 73,99 = € 27,98<br>costo del personale = € 27,98 x 20,00 = € 559,60<br>soggetto a sconto:€ 1.872,00 - € 559,60 = € 1.312,40 | | | | | |
| 12 | NP.IN002 | INTERVENTO IN_06 (TAV. E18): CONSOLIDAMENTO PARETE ROCCIOSA. ... relativi morsetti in fusione zincata.<br>**€ 2.005,64 di cui soggetto a sconto € 1.095,13** | m ² | 78,90 | 25,42 | 2.005,64 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | scorporo 26,50% da € 25,42=€ 20,09 % MO = 57,44%<br>costo unit del personale = 57,44% di € 20,09 = € 11,54<br>costo del personale = € 11,54 x 78,90 = € 910,51<br>soggetto a sconto:€ 2.005,64 - € 910,51 = € 1.095,13 | | | | | |
| 13 | NP.IN003 | INTERVENTO IN_06 (TAV. E18): CONSOLIDAMENTO PARETE ROCCIOSA. ... in sicurezza della scarpata stessa.<br>**€ 1.614,15 di cui soggetto a sconto € 1.020,15** | ml | 22,50 | 71,74 | 1.614,15 | |
| | | scorporo 26,50% da € 71,74=€ 56,71 % MO = 46,56%<br>costo unit del personale = 46,56% di € 56,71 = € 26,40<br>costo del personale = € 26,40 x 22,50 = € 594,00<br>soggetto a sconto:€ 1.614,15 - € 594,00 = € 1.020,15 | | | | | |
| 14 | NP.IN005 | INTERVENTO IN_02 (TAV. E14) e IN_10 (TAV. E22): Realizzazione di ... su motocariola e/o piccolo automezzo.<br>**€ 1.614,90 di cui soggetto a sconto € 907,56** | ml | 17,75 | 90,98 | 1.614,90 | |
| | | scorporo 26,50% da € 90,98=€ 71,92 % MO = 55,41%<br>costo unit del personale = 55,41% di € 71,92 = € 39,85<br>costo del personale = € 39,85 x 17,75 = € 707,34<br>soggetto a sconto:€ 1.614,90 - € 707,34 = € 907,56 | | | | | |
| 15 | NP.IN006 | INTERVENTI IN_02 (TAV. E14) e IN_09a (TAV. E21): Realizzazione di ... e/o con l'ausilio di miniescavatore.<br>**€ 16.663,36 di cui soggetto a sconto € 9.891,54** | ml | 145,85 | 114,25 | 16.663,36 | |
| | | scorporo 26,50% da € 114,25=€ 90,32 % MO = 51,41%<br>costo unit del personale = 51,41% di € 90,32 = € 46,43<br>costo del personale = € 46,43 x 145,85 = € 6.771,82<br>soggetto a sconto:€ 16.663,36 - € 6.771,82 = € 9.891,54 | | | | | |
| 16 | NP.IN007 | INTERVENTI IN_02 (TAV. E14), IN_03 (TAV.E15), IN_04 (TAV.E16), ... e/o con l'ausilio di miniescavatore.<br>**€ 10.223,32 di cui soggetto a sconto € 6.491,52** | ml | 82,80 | 123,47 | 10.223,32 | |
| | | scorporo 26,50% da € 123,47=€ 97,60 % MO = 46,18%<br>costo unit del personale = 46,18% di € 97,60 = € 45,07<br>costo del personale = € 45,07 x 82,80 = € 3.731,80<br>soggetto a sconto:€ 10.223,32 - € 3.731,80 = € 6.491,52 | | | | | |
| 17 | NP.IN008 | INTERVENTO IN_03 (TAV.E15): Costruzione di BRIGLIA in legname e ... salvo diversa disposizione della DL.<br>**€ 387,82 di cui soggetto a sconto € 261,97** | cad. | 1 | 387,82 | 387,82 | |
| | | scorporo 26,50% da € 387,82=€ 306,58 % MO = 41,05%<br>costo unit del personale = 41,05% di € 306,58 = € 125,85<br>costo del personale = € 125,85 x 1,00 = € 125,85<br>soggetto a sconto:€ 387,82 - € 125,85 = € 261,97 | | | | | |
| 18 | NP.IN009 | INTERVENTO IN_03 (TAV.E15): Realizzazione di CANALE COLLETTORE ... le briglie ricomprese nel NP.IN008.<br>**€ 144,27 di cui soggetto a sconto € 83,56** | ml | 1,00 | 144,27 | 144,27 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | scorporo 26,50% da € 144,27=€ 114,05 % MO = 53,23%<br>costo unit del personale = 53,23% di € 114,05 = € 60,71<br>costo del personale = € 60,71 x 1,00 = € 60,71<br>soggetto a sconto:€ 144,27 - € 60,71 = € 83,56 | | | | | |
| 19 | NP.IN010 | INTERVENTO IN_04 (TAV.E16) e IN_07 (TAV.E19): Realizzazione di ... a mq di fronte della palificata.<br>**€ 123,67 di cui soggetto a sconto € 76,53** | m ² | 1,00 | 123,67 | 123,67 | |
| | | scorporo 26,50% da € 123,67=€ 97,76 % MO = 48,22%<br>costo unit del personale = 48,22% di € 97,76 = € 47,14<br>costo del personale = € 47,14 x 1,00 = € 47,14<br>soggetto a sconto:€ 123,67 - € 47,14 = € 76,53 | | | | | |
| 20 | NP.IN011 | INTERVENTO IN_04 (TAV.E16): Costruzione di GRATA VIVA AD UNA ... eseguire il lavoro a regola d'arte.<br>**€ 29.243,97 di cui soggetto a sconto € 16.708,75** | m ² | 292,06 | 100,13 | 29.243,97 | |
| | | scorporo 26,50% da € 100,13=€ 79,15 % MO = 54,22%<br>costo unit del personale = 54,22% di € 79,15 = € 42,92<br>costo del personale = € 42,92 x 292,06 = € 12.535,22<br>soggetto a sconto:€ 29.243,97 - € 12.535,22 = € 16.708,75 | | | | | |
| 21 | NP.IN012 | INTERVENTO IN_05 (TAV.E17): Costruzione di BRIGLIA in legname e ... salvo diversa disposizione della DL.<br>**€ 229,25 di cui soggetto a sconto € 122,36** | cad. | 1 | 229,25 | 229,25 | |
| | | scorporo 26,50% da € 229,25=€ 181,23 % MO = 58,98%<br>costo unit del personale = 58,98% di € 181,23 = € 106,89<br>costo del personale = € 106,89 x 1,00 = € 106,89<br>soggetto a sconto:€ 229,25 - € 106,89 = € 122,36 | | | | | |
| 22 | NP.IN014 | INTERVENTO IN_08a (TAV.E20): Realizzazione di CANALE COLLETTORE ... le indicazioni impartire dalla DL.<br>**€ 970,90 di cui soggetto a sconto € 545,50** | ml | 10,00 | 97,09 | 970,90 | |
| | | scorporo 26,50% da € 97,09=€ 76,75 % MO = 55,43%<br>costo unit del personale = 55,43% di € 76,75 = € 42,54<br>costo del personale = € 42,54 x 10,00 = € 425,40<br>soggetto a sconto:€ 970,90 - € 425,40 = € 545,50 | | | | | |
| 23 | NP.IN015 | INTERVENTO IN_08b (TAV.E20): Realizzazione di CANALE COLLETTORE ... le indicazioni impartire dalla DL.<br>**€ 73,44 di cui soggetto a sconto € 39,32** | ml | 1,00 | 73,44 | 73,44 | |
| | | scorporo 26,50% da € 73,44=€ 58,06 % MO = 58,76%<br>costo unit del personale = 58,76% di € 58,06 = € 34,12<br>costo del personale = € 34,12 x 1,00 = € 34,12<br>soggetto a sconto:€ 73,44 - € 34,12 = € 39,32 | | | | | |
| 24 | NP.IN016 | INTERVENTO IN_08c (TAV.E20): Realizzazione di CANALE COLLETTORE ... eseguirsi prima di questo intervento.<br>**€ 483,04 di cui soggetto a sconto € 233,43** | ml | 9,30 | 51,94 | 483,04 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | scorporo 26,50% da € 51,94=€ 41,06 % MO = 65,36%<br>costo unit del personale = 65,36% di € 41,06 = € 26,84<br>costo del personale = € 26,84 x 9,30 = € 249,61<br>soggetto a sconto:€ 483,04 - € 249,61 = € 233,43 | | | | | |
| 25 | NP.IN017 | INTERVENTO IN_8d (TAV.E20): Intervento di ripristino puntuale in ... salvo diversa disposizione della DL.<br>**€ 270,46 di cui soggetto a sconto € 154,94** | cad. | 1 | 270,46 | 270,46 | |
| | | scorporo 26,50% da € 270,46=€ 213,80 % MO = 54,03%<br>costo unit del personale = 54,03% di € 213,80 = € 115,52<br>costo del personale = € 115,52 x 1,00 = € 115,52<br>soggetto a sconto:€ 270,46 - € 115,52 = € 154,94 | | | | | |
| 26 | NP.IN022 | INTERVENTO IN_10 (TAV.E22): Costruzione di graticciate mediante ... e del trasporto. Eseguita a mano.<br>**€ 29,00 di cui soggetto a sconto € 13,98** | ml | 1,00 | 29,00 | 29,00 | |
| | | scorporo 26,50% da € 29,00=€ 22,92 % MO = 65,52%<br>costo unit del personale = 65,52% di € 22,92 = € 15,02<br>costo del personale = € 15,02 x 1,00 = € 15,02<br>soggetto a sconto:€ 29,00 - € 15,02 = € 13,98 | | | | | |
| 27 | NP.M007 | Sistemazione di canale in parte in roccia con brevi tratti di ... direttamente al luogo di smaltimento.<br>**€ 2.831,65 di cui soggetto a sconto € 751,23** | cad. | 1 | 2.831,65 | 2.831,65 | |
| | | scorporo 26,50% da € 2.831,65=€ 2.238,46 % MO = 92,94%<br>costo unit del personale = 92,94% di € 2..238,46 = € 2.080,42<br>costo del personale = € 2.080,42 x 1,00 = € 2.080,42<br>soggetto a sconto:€ 2.831,65 - € 2.080,42 = € 751,23 | | | | | |
| 28 | NP.M008 | Pulizia e ripristino di tratto di impluvio adiacente al muro di ... il tutto come da indicazioni DL<br>**€ 7.792,60 di cui soggetto a sconto € 2.132,73** | ml | 64,20 | 121,38 | 7.792,60 | |
| | | scorporo 26,50% da € 121,38=€ 95,95 % MO = 91,88%<br>costo unit del personale = 91,88% di € 95,95 = € 88,16<br>costo del personale = € 88,16 x 64,20 = € 5.659,87<br>soggetto a sconto:€ 7.792,60 - € 5.659,87 = € 2.132,73 | | | | | |
| 29 | NP.V007 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: POTATURA di riduzione all'altezza di ... secondo le indicazioni progettuali.<br>**€ 839,04 di cui soggetto a sconto € 270,40** | a . . | 16,00 | 52,44 | 839,04 | |
| | | scorporo 26,50% da € 52,44=€ 41,45 % MO = 85,74%<br>costo unit del personale = 85,74% di € 41,45 = € 35,54<br>costo del personale = € 35,54 x 16,00 = € 568,64<br>soggetto a sconto:€ 839,04 - € 568,64 = € 270,40 | | | | | |
| 30 | NP.V008 | Abbattimento alberi di diametro superiore ai 50 cm di diametro, ... escluso oneri di smaltimento.<br>**€ 669,24 di cui soggetto a sconto € 317,59** | a . . | 1 | 669,24 | 669,24 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | scorporo 26,50% da € 669,24=€ 529,04 % MO = 66,47%<br>costo unit del personale = 66,47% di € 529,04 = € 351,65<br>costo del personale = € 351,65 x 1,00 = € 351,65<br>soggetto a sconto:€ 669,24 - € 351,65 = € 317,59 | | | | |
| 31 | NP.V009 | Abbattimento alberi di diametro compreso tra i 20 cm e i 50 cm di ... escluso oneri di smaltimento. a<br>**€ 434,66 di cui soggetto a sconto € 199,81** | 1 | 434,66 | 434,66 | |
| | | scorporo 26,50% da € 434,66=€ 343,60 % MO = 68,35%<br>costo unit del personale = 68,35% di € 343,60 = € 234,85<br>costo del personale = € 234,85 x 1,00 = € 234,85<br>soggetto a sconto:€ 434,66 - € 234,85 = € 199,81 | | | | |
| 32 | NP.V010 | Abbattimento alberi di diametro compreso tra 10 e 20 cm di ... escluso oneri di smaltimento. a<br>**€ 148,40 di cui soggetto a sconto € 66,82** | 1 | 148,40 | 148,40 | |
| | | scorporo 26,50% da € 148,40=€ 117,31 % MO = 69,54%<br>costo unit del personale = 69,54% di € 117,31 = € 81,58<br>costo del personale = € 81,58 x 1,00 = € 81,58<br>soggetto a sconto:€ 148,40 - € 81,58 = € 66,82 | | | | |
| 33 | NP.V011 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: RIMONDA DEL SECCO(intervento ... esemplari di diametro da 10 a 20 cm. a<br>**€ 3.436,88 di cui soggetto a sconto € 1.382,94** | 58,50 | 58,75 | 3.436,88 | |
| | | scorporo 26,50% da € 58,75=€ 46,44 % MO = 75,61%<br>costo unit del personale = 75,61% di € 46,44 = € 35,11<br>costo del personale = € 35,11 x 58,50 = € 2.053,94<br>soggetto a sconto:€ 3.436,88 - € 2.053,94 = € 1.382,94 | | | | |
| 34 | NP.V012 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: RIMONDA DEL SECCO<br>(intervento 1.01). ... di diametro da 21 cm a 50 cm. a<br>**€ 6.777,68 di cui soggetto a sconto € 2.707,04** | 56 | 121,03 | 6.777,68 | |
| | | scorporo 26,50% da € 121,03=€ 95,68 % MO = 75,97%<br>costo unit del personale = 75,97% di € 95,68 = € 72,69<br>costo del personale = € 72,69 x 56,00 = € 4.070,64<br>soggetto a sconto:€ 6.777,68 - € 4.070,64 = € 2.707,04 | | | | |
| 35 | NP.V013 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: RIMONDA DEL SECCO<br>(intervento 1.01). ... di diametro maggiore di 50 cm. a<br>**€ 2.892,32 di cui soggetto a sconto € 1.259,20** | 16 | 180,77 | 2.892,32 | |
| | | scorporo 26,50% da € 180,77=€ 142,90 % MO = 71,43%<br>costo unit del personale = 71,43% di € 142,90 = € 102,07<br>costo del personale = € 102,07 x 16,00 = € 1.633,12<br>soggetto a sconto:€ 2.892,32 - € 1.633,12 = € 1.259,20 | | | | |
| 36 | NP.V014 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: DIRADAMENTO (intervento 1.02) - ... esemplari di diametro fino a 20 cm. a<br>**€ 10.682,85 di cui soggetto a sconto € 4.545,30** | 69,50 | 153,71 | 10.682,85 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | scorporo 26,50% da € 153,71=€ 121,51 % MO = 72,68%<br>costo unit del personale = 72,68% di € 121,51 = € 88,31<br>costo del personale = € 88,31 x 69,50 = € 6.137,55<br>soggetto a sconto:€ 10.682,85 - € 6.137,55 = € 4.545,30 | | | | | |
| 37 | NP.V015 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: DIRADAMENTO (intervento 1.02) - ... esemplari di diametro da 20 a 50 cm.<br>**€ 33.244,81 di cui soggetto a sconto € 14.882,71** | a | 97 | 342,73 | 33.244,81 | |
| | | scorporo 26,50% da € 342,73=€ 270,93 % MO = 69,87%<br>costo unit del personale = 69,87% di € 270,93 = € 189,30<br>costo del personale = € 189,30 x 97,00 = € 18.362,10<br>soggetto a sconto:€ 33.244,81 - € 18.362,10 = € 14.882,71 | | | | | |
| 38 | NP.V016 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: DIRADAMENTO (intervento 1.02) - ... di diametro maggiore a 50 cm.<br>**€ 16.717,95 di cui soggetto a sconto € 7.152,28** | a | 29,50 | 566,71 | 16.717,95 | |
| | | scorporo 26,50% da € 566,71=€ 447,99 % MO = 72,38%<br>costo unit del personale = 72,38% di € 447,99 = € 324,26<br>costo del personale = € 324,26 x 29,50 = € 9.565,67<br>soggetto a sconto:€ 16.717,95 - € 9.565,67 = € 7.152,28 | | | | | |
| 39 | NP.V019 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: INNALZAMENTO IMPALCATO (intervento ... di diametro maggiore di 50 cm.<br>**€ 300,12 di cui soggetto a sconto € 129,25** | a | 1 | 300,12 | 300,12 | |
| | | scorporo 26,50% da € 300,12=€ 237,25 % MO = 72,02%<br>costo unit del personale = 72,02% di € 237,25 = € 170,87<br>costo del personale = € 170,87 x 1,00 = € 170,87<br>soggetto a sconto:€ 300,12 - € 170,87 = € 129,25 | | | | | |
| 40 | NP.V020 | MANUTENZIONE DELLA CHIOMA: ELIMINAZIONE / RIDUZIONE DI BRANCA ... fornite dai progettisti e dalla D.L..<br>**€ 1.899,43 di cui soggetto a sconto € 829,40** | a | 13 | 146,11 | 1.899,43 | |
| | | scorporo 26,50% da € 146,11=€ 115,50 % MO = 71,26%<br>costo unit del personale = 71,26% di € 115,50 = € 82,31<br>costo del personale = € 82,31 x 13,00 = € 1.070,03<br>soggetto a sconto:€ 1.899,43 - € 1.070,03 = € 829,40 | | | | | |
| 41 | NP.V021 | Intervento di taglio fustaia con polloni (2.02) sino al diametro ... Intervento eseguito in area boscata.<br>**€ 39,43 di cui soggetto a sconto € 14,05** | cad. | 1 | 39,43 | 39,43 | |
| | | scorporo 26,50% da € 39,43=€ 31,17 % MO = 81,44%<br>costo unit del personale = 81,44% di € 31,17 = € 25,38<br>costo del personale = € 25,38 x 1,00 = € 25,38<br>soggetto a sconto:€ 39,43 - € 25,38 = € 14,05 | | | | | |
| 42 | NP.V022 | Interventi combinati di MANUTENZIONE DELLA CHIOMA (1.06) sulla ... esemplari di diametro sino a 20 cm. | a | 17 | 270,47 | 4.597,99 | |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **€ 4.597,99 di cui soggetto a sconto € 1.922,36** | | | | |
| | | scorporo 26,50% da € 270,47=€ 213,81 % MO = 73,61%<br>costo unit del personale = 73,61% di € 213,81 = € 157,39<br>costo del personale = € 157,39 x 17,00 = € 2.675,63<br>soggetto a sconto:€ 4.597,99 - € 2.675,63 = € 1.922,36 | | | | |
| 43 | NP.V023 | Interventi combinati di MANUTENZIONE DELLA CHIOMA (1.06) sulla ... esemplari di diametro da 20 a 50 cm. a | 29 | 594,51 | 17.240,79 | |
| | | **€ 17.240,79 di cui soggetto a sconto € 7.636,28** | | | | |
| | | scorporo 26,50% da € 594,51=€ 469,97 % MO = 70,47%<br>costo unit del personale = 70,47% di € 469,97 = € 331,19<br>costo del personale = € 331,19 x 29,00 = € 9.604,51<br>soggetto a sconto:€ 17.240,79 - € 9.604,51 = € 7.636,28 | | | | |
| 44 | NP.V024 | Interventi combinati di MANUTENZIONE DELLA CHIOMA (1.06) sulla ... di diametro superiore a 50 cm. a | 9 | 807,31 | 7.265,79 | |
| | | **€ 7.265,79 di cui soggetto a sconto € 3.243,51** | | | | |
| | | scorporo 26,50% da € 807,31=€ 638,19 % MO = 70,03%<br>costo unit del personale = 70,03% di € 638,19 = € 446,92<br>costo del personale = € 446,92 x 9,00 = € 4.022,28<br>soggetto a sconto:€ 7.265,79 - € 4.022,28 = € 3.243,51 | | | | |
| 45 | NP.V026 | Intervento di rivegetazione (1.08) di esemplari di Taxus baccata ... smaltimento, escluso i relativi oneri. a | 7,00 | 92,25 | 645,75 | |
| | | **€ 645,75 di cui soggetto a sconto € 296,24** | | | | |
| | | scorporo 26,50% da € 92,25=€ 72,92 % MO = 68,47%<br>costo unit del personale = 68,47% di € 72,92 = € 49,93<br>costo del personale = € 49,93 x 7,00 = € 349,51<br>soggetto a sconto:€ 645,75 - € 349,51 = € 296,24 | | | | |
| 46 | NP.V027 | Rimozione e asportazione di ceppaia di piante ad alto fusto con ... mano con l'ausilio di mezzo meccanico. cad. | 2 | 343,24 | 686,48 | |
| | | **€ 686,48 di cui soggetto a sconto € 218,58** | | | | |
| | | scorporo 26,50% da € 343,24=€ 271,34 % MO = 86,22%<br>costo unit del personale = 86,22% di € 271,34 = € 233,95<br>costo del personale = € 233,95 x 2,00 = € 467,90<br>soggetto a sconto:€ 686,48 - € 467,90 = € 218,58 | | | | |
| | | **IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA** | | | **191.743,47** | |
| | | Per ribasso d'asta -55,740 % su € 91.737,41 | | | -51.134,43 | |
| | | Sommano | | | 140.609,04 | **140.609,04** |
| | | **IMPORTO NETTO LAVORI A MISURA** | | | | **140.609,04** |
| | | **IMPORTO PROGRESSIVO NETTO** | | | Euro | **140.609,04** |

| N. | Codice | Descrizione dei Lavori e delle somministrazioni | Quantità | Prezzo unitario | Importo Parziale | Totale |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | **TOTALE PROGRESSIVO NETTO** | | | Euro | **140.609,04** |
| | | **TOTALE NETTO** | | | Euro | **140.609,04** |
| | | | | | | |
| | | **Diconsi Euro centoquarantamilaseicentonove e quattro centesimi** | | | | |
| | | | | | | |

GENOVA

COMUNE DI GENOVA

Prot. n. 360298 Addì, 16.11.2015

Allegato: RELAZIONE TECNICA

**OGGETTO: Lavori di "MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RECUPERO AMBIENTALE DEL PARCO DI VILLA PALLAVICINI A PEGLI – IV LOTTO"**
**Prima Variante suppletiva in corso d'opera.**

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI
DIRETTORE arch. M. Grassi

AREA TECNICA
DIRETTORE AREA Arch. L. Petacchi

LORO SEDI

| | |
|---|---|
| APPROVAZIONE LAVORI: | D.D. n. 2014-155.3.0.-35 in data 08/08/2014 |
| AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA: | D.D. n. 2015-155.3.0.-8 in data 19/02/2015 |
| VERBALE DI GARA: | prot. NP/1516 del 19/09/2014 integrato dal verbale prot. NP/257 del 05/02/2015 |
| IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA: | Euro 978.171,37, comprensivo di Euro 521.792,97 quale costo del personale, Euro 12.184,54 per oneri sicurezza (oltre IVA al 10%) |
| RIBASSO D'ASTA: | 55,74% (escluso costo personale, oneri di sicurezza ed economie) |
| IMPORTO NETTO DEI LAVORI: | Euro 196.600,20 oltre a Euro 521.792,97 (quale costo del personale) per complessivi Euro 730.577,71 (oltre IVA al 10%) |
| IMPORTO ONERI DELLA SICUREZZA: | Euro 12.184,54 (oltre IVA al 10%) |
| IMPRESA APPALTATRICE: | ING.INS.INT. S.p.A. Via Archimede 10 – 00197 ROMA |
| CONTRATTO: | Rep. CONTRATTI n° 163/2015 del 07/04/2105. |

In ottemperanza a quanto indicato nella nota del Segretario Generale n° PG/2014/223559 del 28/07/2014, ed a seguito della Relazione Tecnica pervenuta da parte del Direttore dei Lavori, che si allega alla presente, viste le motivazioni addotte, si segnala la necessità di procedere con l'approvazione di una variante suppletiva in corso d'opera al progetto approvato ai sensi dell'art. 132 comma 1 lett. b) e c) del D.lgs n° 163 del 12/4/2006, per un importo complessivo stimato di Euro 168.775,95 oltre IVA.

In attesa di cortese riscontro, si porgono cordiali saluti.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Ines Marasso



Comune di Genova | Direzione Lavori Pubblici | Settore Opere Pubbliche 3 |
Via di Francia, 1 - 3° piano | 16149 Genova |
Tel 0105573433 - Fax 0105574945 | imarasso@comune.genova.it |

COMUNE DI GENOVA

Prot. n. NP-2015-2038 Addì, 16.11.2015

**Lavori di "MANUTENZIONE STRAORDINARIA E RECUPERO AMBIENTALE DEL PARCO DI VILLA PALLAVICINI A PEGLI – IV LOTTO"**

APPROVAZIONE LAVORI: D.D. n. 2014-155.3.0.-35 in data 08/08/2014
AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA LAVORI: D.D. n. 2015-155.3.0.-8 in data 19/02/2015
IMPRESA APPALTATRICE: ING.INS.INT. S.p.A. Via Archimede 10 – 00197 ROMA

# RELAZIONE TECNICA VARIANTE IN CORSO D'OPERA

I lavori relativi al Restauro e riqualificazione ambientale del Parco di Villa Pallavicini III lotto sono stati interrotti nel mese di gennaio 2014 a causa delle rescissione del contratto con l'impresa appaltatrice; i lavori per il completamento delle opere previste a progetto - denominati IV lotto - sono stati appaltati ad una nuova impresa in data 19/02/2015 con contratto rep. N° 163/2015 del 07/04/2015.

Nell'arco di tempo interessato dal fermo cantiere si sono verificati diversi eventi meteorologici eccezionali, tra cui una forte burrasca di vento (settembre 2014) ed episodi di precipitazioni particolarmente intense culminati in due eventi alluvionali (ottobre e novembre 2014); tali eventi hanno causato lo schianto di alcune alberature presso il cosiddetto "Viale delle Camelie" e notevoli dilavamenti dei percorsi, oltre al crollo di un'ampia porzione di muro di sostegno ed un evento franoso che, per loro natura e caratteristiche, hanno reso necessario l'esecuzione di lavori in regime di somma urgenza - oggetto di separato appalto - al fine di evitare ulteriori e maggiori danni verso terzi e verso il patrimonio della C.A.

Tale situazione ha determinato, stante l'urgenza di avviare al più presto i lavori, la necessità di procedere alla consegna parziale delle aree in data 4 marzo 2015 alla quale ha fatto seguito la consegna totale in data 3 giugno 2015, non appena sia stato possibile garantire la possibilità di accedere con i mezzi alla parte bassa del Parco, con l'ultimazione dei lavori eseguiti in regime di somma urgenza di cui sopra.

In ragione della situazione verificatasi nelle aree oggetto dei lavori e dei danni riscontrati anche in alcune porzioni di parco di notevole importanza per il loro alto valore storico-paesaggistico, ma non comprese nell'appalto in corso, risulta necessario procedere con urgenza all'esecuzione di interventi di regimazione delle acque meteoriche e di ripristino del fondo dei viali; tali lavorazioni si rivelano fondamentali al fine della conservazione del bene, dell'assetto progettuale previsto e del livello qualitativo delle opere.

Sulla base delle risultanze delle verifiche e degli approfondimenti eseguiti, il sottoscritto Direttore dei Lavori, a causa delle diverse circostanze che i sono verificate, propone l'approvazione di

una variante ai sensi dell'art. 132 comma 1 lett. b) e c) del D.lgs n° 163 del 12/4/2006 e s. m. e i., al fine del mantenimento dell'assetto progettuale e del livello qualitativo delle opere, secondo i contenuti di seguito indicati, specificando che la variante non costituisce modifica sostanziale all'assetto definito dal progetto, ma ne rappresenta un aggiornamento, con la necessaria integrazione alle lavorazioni ed alle quantità stimate nello stesso.

Le circostanze che hanno determinato la necessità di eseguire lavorazioni aggiuntive per quantità o tipologia, sono in gran parte riconducibili ad eventi imprevisti, soprattutto conseguenze di eventi meteorici, ma anche legate al rinvenimento, durante l'esecuzione dei lavori, del parassita piralide del bosso *(Cydalima perspectalis),* fatto che rende indispensabile un primo urgente intervento finalizzato al suo contenimento.

Ulteriori circostanze che hanno determinato la necessità di prevedere, sotto il profilo meramente esecutivo, ulteriori forniture e lavorazioni rispetto a quanto previsto nel progetto, derivano invece da situazioni impreviste riscontrate in cantiere, in parte conseguenti al lungo periodo di inattività dello stesso, che hanno riguardato in particolare verifiche sulla funzionalità dell'eseguito ed opere di completamento/ripristino di quanto realizzato relativamente agli impianti idrici, ad un manufatto murario ed interventi di manutenzione sulla vegetazione; in ultimo, la scarsa disponibilità di materiale lapideo presente in loco e l'impossibilità di reperire i calcescisti del Turchino, ha determinato la necessità di orientarsi su tipi lapidei sostitutivi, come peraltro già effettuato dall'impresa precedente.

A causa della natura del bene, si rende necessario inoltre prevedere un accantonamento di somme da disporre per lavori da riconoscersi in economia, al fine di poter garantire piccoli ripristini, pulizie, migliori che si presentano e vengono valutate progressivamente al loro presentarsi, nel corso dei lavori.

A.) Le circostanze di cui al primo caso, riconducibili alla fattispecie di cui all'art. 132 comma 1 lett. b), sono di seguito descritte.

1) Il dilavamento di tratti di percorsi, a seguito dei ripetuti eventi meteorici sopra richiamati, ha reso indispensabile il ripristino del fondo dei viali per i quali era stata prevista a progetto pavimentazione "drenante" in terra battuta con finitura in ghiaino (quest'ultima esclusa dall'appalto); per il ripristino è necessario un apporto di idoneo materiale proveniente da cava, indispensabile per ottenere una adeguata stabilizzazione del fondo; il risultato ottenuto mediante tale lavorazione, privo dello strato di finitura in ghiaino, è stato visionato positivamente in cantiere in data 4/8/2015 da parte del funzionario della Soprintendenza per le Belle Arti e per il Paesaggio. Tale lavorazione deve essere estesa anche ad altri tratti di viale danneggiati dagli eventi meteorici non compresi nel progetto esecutivo appaltato; nel caso del cosiddetto "Viale delle Camelie" e di altri tratti di viale, inizialmente esclusi dal progetto, è previsto il ripristino, oltre che del fondo, anche dello strato di finitura.

2) Sempre a causa degli eventi meteorici di cui sopra, si è verificato l'intasamento delle opere di smaltimento acque esistenti, appena realizzate nel corso dell'appalto precedente o rimaste incompiute che richiede interventi diffusi di pulizia non previsti a progetto su drenaggi, pozzetti, cunette in acciottolato ed alcune porzioni di pavimentazione in pietra che risultano divelte; sono inoltre necessari due ripristini puntuali di un canale realizzato con opere di ingegneria naturalistica posto a monte del "Viale delle Camelie".

3) Il crollo del muro di contenimento, ripristinato in regime di somma urgenza con altro appalto, ha causato il ribaltamento anche di alcuni lecci disposti in filare lungo il Viale Gotico, rendendo necessaria la loro sostituzione con esemplari nuovi, provenienti da vivaio, aventi dimensioni e portamento adeguati al contesto, al fine di ricostituire l'immagine unitaria del viale.

4) La rapida diffusione riscontrata sul territorio comunale della piralide del bosso lepidottero parassita del bosso ed i sintomi di primo attacco alle formazioni presenti nel Parco rende indispensabile agire con urgenza per contrastare e tentare di contenere i danni mediante la somministrazione di almeno un ciclo di prodotti attualmente ritenuti idonei a tal fine (insetticidi chimici e/o biologici).

B.) Le circostanze di cui al secondo caso, riconducibili alla fattispecie di cui all'art. 132 comma 1 lett. c), legate in particolar modo alla natura stessa del bene sul quale si interviene - tutelato quale parco storico ai sensi del D.lgs 42/2004 – e situazioni non prevedibili in fase progettuale, riconducibili anche al fatto che l'interruzione dell'appalto precedente ha determinato la necessità di eseguire verifiche sulla funzionalità dell'eseguito ed opere di completamento non sempre, sotto il profilo meramente esecutivo, coincidenti con quelle indicate dal progetto. Tali aspetti hanno riguardato in particolar modi gli impianti idrici e gli interventi di contenimento delle piante infestanti che nel corso del fermo cantiere hanno ripreso vigoria; tali interventi sono di seguito dettagliatamente descritti.

1) A causa del prolungato periodi di inattività dovuto alla rescissione del contratto con la precedente impresa appaltatrice, si è reso necessario procedere con la verifica della funzionalità dei tratti di tubazione in ferro già collegati e staffati in via provvisoria; l'esito di tali prove hanno determinato la necessità di smontare alcuni tratti di tubazione e provvedere nuovamente al loro assemblaggio, prevedendo al contempo la staffatura definitiva, quando prevista a progetto, non ancora realizzata. Si è inoltre valutato, in considerazione del notevole impatto visivo delle cassette portalancia previste a progetto di sostituire, ove possibile, le suddette cassette con attacchi a baionetta.

2) Nella vasca utilizzata come riserva irrigua interrata presso il Castello è stata verificata una lesione, probabilmente dovuta alla controspinta dell'acqua contenuta; al fine della realizzazione degli interventi sugli impianti idrici previsti a progetto, risulta indispensabile provvedere al suo ripristino mediante operazioni di consolidamento o, in alternativa - qualora questi, da ulteriori approfondimenti, non dovessero garantire un buon risultato - di sostituzione della vasca con un serbatoio nuovo in materiale plastico analogo a quelli già posti in opera secondo il progetto.

3) A causa del periodo di inattività del cantiere tra il mese di febbraio 2014 e marzo 2015, si rende necessario prevedere cicli aggiuntivi di contenimento delle specie vegetali infestanti, sia arboree, sia arbustive da eseguirsi mediante pulizia, diserbi selettivi e scerbature manuali.

4) Durante i lavori di completamento delle pavimentazioni non terminate dalla precedente impresa, è stato rilevato che il muretto di contenimento del "belvedere" sopra la zona denominata "dei Giochi vecchi" presentava lesioni, forse accentuate dagli eventi alluvionali, che ne rendono opportuno il suo ripristino con contestuale consolidamento della struttura.

5) Nel corso della realizzazione delle pavimentazioni in pietra, con cunette e cordoli, è stata riscontrata a difficoltà a reperire "in situ" pietra di pezzatura idonea in quantità sufficiente; si rende quindi necessario l'apporto di materiale nuovo, da cava, finalizzato ad ottenere il medesimo risultato di quanto già eseguito nel corso del precedente appalto e secondo la campionatura predisposta e visionata positivamente dal funzionario della Soprintendenza per le Belle Arti e per il Paesaggio in data 4/8/2015.

Tutti gli interventi previsti dalla presente variante saranno valutati a misura, secondo quanto meglio specificato nel computo metrico estimativo e nel relativo Atto di Impegno sottoscritto dall'Impresa appaltatrice.

Vista la situazione complessiva delle aree interessate dal cantiere, prendendo atto di quanto contenuto nello Stato di Consistenza redatto dal progettista, nonché delle successive verifiche con lo stesso effettuate nel corso dei lavori sono stati individuati lavori valutati come non prioritari, riguardanti interventi di ingegneria naturalistica, abbattimenti e verifiche su alberature, che sono oggetto con la presente variante di modifiche in detrazione, come meglio specificato nel computo metrico di raffronto.

L'importo complessivo della presente variante, come indicato nell'allegato Computo Metrico Estimativo, è così definito (importi indicati al netto di ribasso d'asta ed IVA):

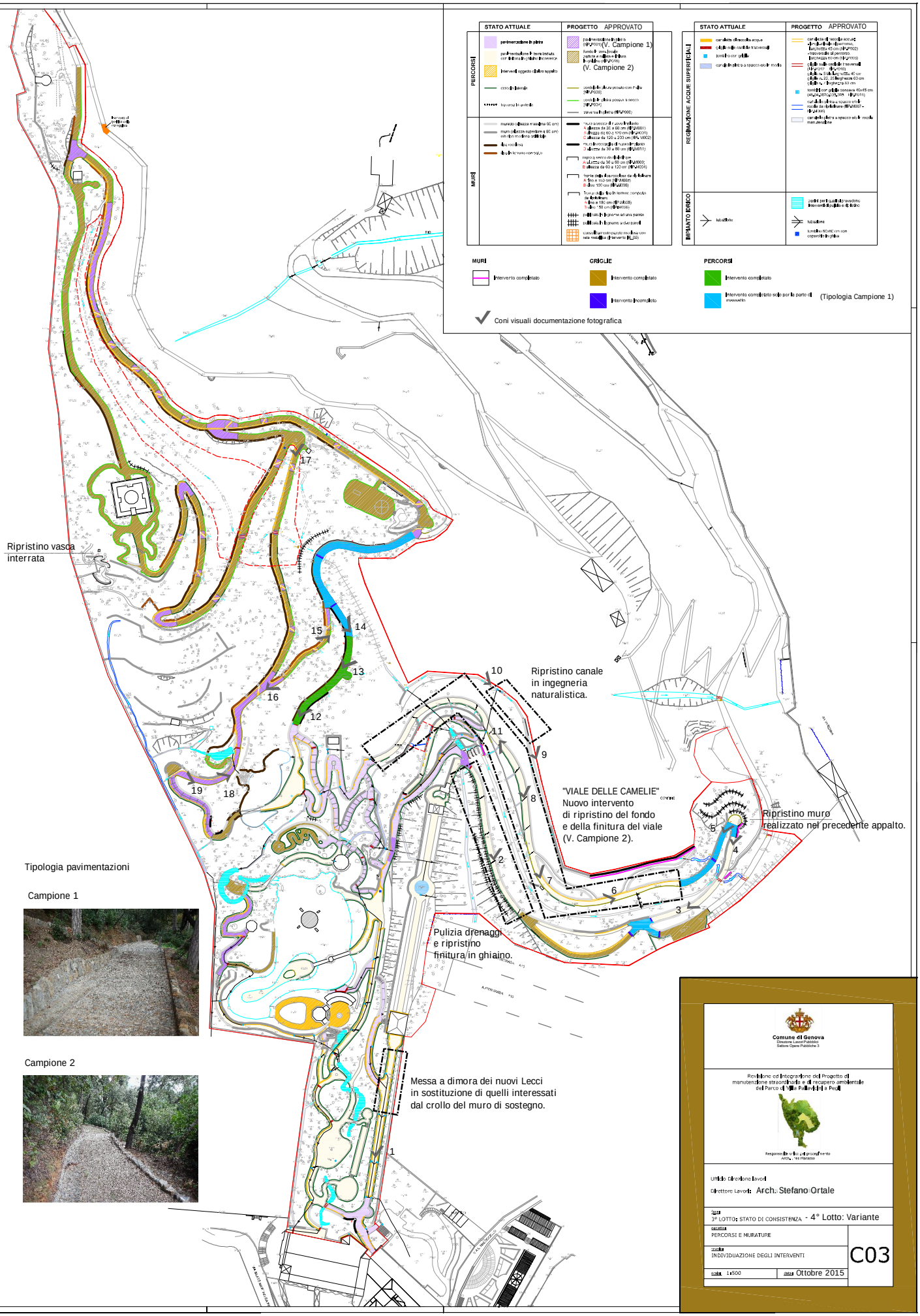
| | | |
|---|---|---|
| - opere in detrazione: | euro | 140.609,04 |
| - opere suppletive: | euro | 309.384,99 |
| **TOTALE OPERE** | **euro** | **168.775, 95** |
| - somme per economie | euro | 76.500,00 |
| **TOTALE IMPORTO VARIANTE** | **euro** | **245.275,95** |

ELENCO ELABORATI

- Computo metrico estimativo
- Analisi prezzi
- Elenco prezzi
- Elaborato grafico tav. C03

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Stefano Ortale


STATO ATTUALE
PROGETTO APPROVATO
PERCORSI
MURI
REGIMAZIONE ACQUE SUPERFICIALI
IMPIANTO IDRICO
(V. Campione 1)
(V. Campione 2)
MURI
GRIGLIE
PERCORSI
Intervento completato
Intervento incompleto
(Tipologia Campione 1)
Coni visuali documentazione fotografica
Ripristino vasca interrata
Ripristino canale in ingegneria naturalistica.
"VIALE DELLE CAMELIE"
Nuovo intervento
di ripristino del fondo
e della finitura del viale
(V. Campione 2).
Ripristino muro realizzato nel precedente appalto.
Pulizia drenaggi
e ripristino
finitura in ghiaino.
Messa a dimora dei nuovi Lecci
in sostituzione di quelli interessati
dal crollo del muro di sostegno.
Tipologia pavimentazioni
Campione 1
Campione 2
Comune di Genova
Direzione Lavori Pubblici
Settore Opere Pubbliche 3
Revisione ed integrazione del Progetto di manutenzione straordinaria e di recupero ambientale del Parco di Villa Pallavicini a Pegli
Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Teresa Marasso
Ufficio Direzione Lavori
Direttore Lavori: Arch. Stefano Ortale
3° LOTTO: STATO DI CONSISTENZA - 4° Lotto: Variante
PERCORSI E MURATURE
INDIVIDUAZIONE DEGLI INTERVENTI
C03
scala 1:500
data Ottobre 2015