COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI - SETTORE EDIFICI DI PREGIO E ISTITUZIONALI

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2013-176.2.0.-12

L'anno 2013 il giorno 23 del mese di Maggio il sottoscritto Patrone Luca in qualita' di dirigente di Settore Edifici Di Pregio E Istituzionali, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO REALIZZAZIONE DI BAGNI PUBBLICI A SERVIZIO DEL PARCO DI VILLA ROSSI MARTINI A GENOVA- SESTRI.
APPROVAZIONE DEI LAVORI E DELLE MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE DEGLI STESSI. (C.U.P. B34B10000090001 – GULP 6189)

Adottata il 23/05/2013
Esecutiva dal 18/06/2013

23/05/2013	PATRONE LUCA

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI - SETTORE EDIFICI DI PREGIO E ISTITUZIONALI

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2013-176.2.0.-12

OGGETTO REALIZZAZIONE DI BAGNI PUBBLICI A SERVIZIO DEL PARCO DI VILLA ROSSI MARTINI A GENOVA- SESTRI.
APPROVAZIONE DEI LAVORI E DELLE MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE DEGLI STESSI. (C.U.P. B34B10000090001 – GULP 6189)

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso:

- che nell'ambito degli interventi infrastrutturali di interesse nazionale da realizzarsi nella Regione Liguria ai sensi della Legge 296/2006 art. 1 comma 1302, con determinazione dirigenziale della Direzione Nuove e Grandi Opere – Settore Interventi Complessi ed Edifici di Pregio 2010-154.4.0.-67 in data 1 ottobre 2010;

- che con determinazione dirigenziale n. 2011/154.4/37 del 01.08.2011 è stato assegnato il primo lotto di lavori di restauro e risanamento conservativo di Villa Rossi al Raggruppamento Temporaneo di Imprese tra l'Impresa Cesag S.r.l. e l'Impresa La Commerciale Tecnoimpianti S.a.s. per Importo contrattuale Euro 444.258,27 oltre I.V.A. e che tali lavori risultano eseguiti ed ultimati;

- che con quota parte del ribasso di gara di tale appalto sono stati finanziati maggiori lavori in variante, anch'essi completati;

Considerato:

- che con deliberazione GC 270/2012 si è dato atto che, a seguito della necessità di assicurare i livelli di spesa in coerenza dei target del POR, si è convenuto con Regione Liguria di reinserire l'intervento di Villa Rossi, in avanzato stato di attuazione, già previsto nell'ambito degli interventi Colombiani, all'interno del programma integrato Sestri – Chiaravagna, andando conseguentemente a liberare le risorse relative, pari a 1,710.000,00 euro, nell'ambito dei fondi ex-Colombiane;

- che in conseguenza di ciò è stato approvato, sottoscritto dal competente Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, dalla Regione Liguria, dalla Provincia di Genova e dal Comune di Genova e re-

golarmente registrato alla Corte dei Conti, Atto aggiuntivo di rimodulazione delle risorse di cui alla Legge 27 dicembre 2006 n. 296 art. 1 c. 1302;

Considerato altresì:

- che il parco di Villa Rossi necessita di bagni pubblici al servizio della cittadinanza;

- che è stato predisposto dallo scrivente Settore il progetto per la realizzazione dei servizi igienici ad uso del parco;

- che il progetto prevede di realizzare i nuovi bagni pubblici, a norma di abbattimento barriere architettoniche, in uno dei due locali posti al piano terra, nel lato nord della villa, aggettanti rispetto al volume principale e coperti da terrazzo.

- che tale progetto ha ricevuto il parere della Soprintendenza ai Beni Architettonici con prot. n. 0037443 del 17.12.2012;

- che con Deliberazione di Giunta Comunale n° 2013-63 del 04.04.2013 è stato approvato il progetto preliminare/definitivo nonché il relativo quadro economico, per un costo previsto ammontante ad Euro 56.860,00;

- che il progetto è stato integrato per poter procedere che le attività di individuazione di scelta del contraente e risulta così costituito:

- - Relazione tecnico illustrativa;
- - Documentazione fotografica;
- - Tav.01 D-ar: Stato attuale, progetto, confronto;
- - Computo Metrico Estimativo;
- - Elenco Prezzi;
- - Capitolato Speciale d'Appalto;
- - Schema di contratto;
- - Piano Sicurezza e Coordinamento;
- - Cronoprogramma;

- che, come risulta dal verbale in data 23.01.2013 prot. NP/2013/158, il responsabile unico del procedimento ha proceduto alla validazione del progetto preliminare e definitivo in argomento, in conformità alle disposizioni dettate dall'art. 55 del D.P.R. n. 207/2010;

- che, come previsto dall'art. 7 comma 1 lett. c) del D.P.R. 380/2001, il verbale di validazione del progetto, a seguito dell'avvenuta approvazione del progetto stesso, tiene luogo, per le opere pubbliche, del titolo abilitativo edilizio;

Rilevato:

- che, secondo quanto previsto dall'art. 105 del D.P.R. n. 207/2010, i lavori in oggetto, in quanto non prevedono il rinnovo o la rimozione di parti strutturali di opere, possono essere affidati sulla base del progetto definitivo, prescindendo dalla redazione ed approvazione del progetto esecutivo;

- che la spesa complessiva prevista per l'intervento di che trattasi ammonta complessivamente ad € 56.860,00 , come risulta dal seguente quadro economico:

	LAVORI			
A.1	Lavori a misura		Euro	48.472,69
A.2	Oneri sicurezza compresi in A.1	6.149,46	Euro	
A.3	Opere in economia non soggette a ribasso d'asta		Euro	3.527,31
A	Importo a base di gara		Euro	**52.000,00**
A.b.2	IVA su A	4%	Euro	2.080,00
A.b.3	Incentivo art. 92 D.Lgs. 163/2006	1,50%	Euro	780,00
A.b.4	Imprevisti – allacci		Euro	2.000,00
	Importo complessivo		Euro	**56.860,00**

Considerato inoltre:

- che, in relazione alle caratteristiche dell'oggetto del contratto, é necessario procedere all' aggiudicazione dei lavori di che trattasi con il criterio ex art. 82, comma 2, lett. a), del D.Lgs. n. 163/2006 del prezzo più basso, inferiore a quello posto a base di gara, determinato, per contratto da stipulare a misura, mediante ribasso sull'elenco prezzi, per un importo lavori posto a base di gara di Euro 52.000,00 di cui Euro 6.149,46 per oneri sicurezza ed Euro 3.527,31 per opere in economia, entrambi non soggetti a ribasso, il tutto oltre I.V.A.;

- che è opportuno aggiudicare i lavori in oggetto mediante procedura negoziata, ai sensi dell'art. 122, comma 7 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163, senza previa pubblicazione di bando di gara, con esperimento di gara informale, alla quale dovrà essere invitato un congruo numero di Imprese, in quanto tale tipologia di affidamento consente di addivenire all'aggiudicazione e al conseguente inizio dei lavori con maggior speditezza ed efficacia rispetto alle altre modalità di gara;

- che suddetta gara dovrà essere esperita alle condizioni ed oneri di cui al Capitolato Speciale d'Appalto e Schema di Contratto, allegati al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale e del Capitolato Generale approvato con D.M.LL.PP. 19.04.2000 n.145, per quanto ancora vigente, in quanto compatibile con le disposizioni del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163;

Visti gli artt. 107, 153 comma 5 e 192 del D.L.vo 18/08/2000 n. 267;

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

Visti gli artt. 4, 16 e 17 del Decreto Legislativo 30/03/2001 n. 165 e s.m.ei.

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

IL DIRIGENTE DETERMINA

1) di approvare i lavori per la realizzazione di bagni pubblici a servizio del parco di Villa Rossi Martini a Genova – Sestri, secondo il progetto preliminare e definitivo validato con verbale del responsabile unico del procedimento in data 23.01.2013 prot. NP/2013/158 (allegato), come integrato dagli elaborati in premessa citati, di cui si allegano, quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, Capitolato Speciale d'Appalto, Schema di Contratto ed Elenco Prezzi, comportanti una spesa complessiva di Euro 56.860,00 I.V.A. compresa, coma da quadro economico riportato nella parte motiva;

2) di aggiudicare i lavori sopra descritti mediante procedura negoziata, ai sensi dell'art. 122, comma 7, del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163, previo esperimento di gara informale, alla quale dovrà essere invitato un congruo numero di Imprese, da esperire con il criterio di aggiudicazione previsto dall'art. 82, comma 2, lett.a), del D.Lgs 163/2006, del prezzo più basso, inferiore a quello posto a base di gara, determinato, per contratto da stipulare a misura, mediante ribasso sull'elenco prezzi, per un importo lavori posto a base di gara di Euro 52.000,00, di cui Euro 6.149,46 per oneri sicurezza ed Euro 3.527,31 per opere in economia, entrambi non soggetti a ribasso, il tutto oltre I.V.A 4%, alle condizioni ed oneri di cui al Capitolato Speciale d'Appalto e Schema di Contratto;

3) di mandare a prelevare l'importo di Euro 56.860,00 al capitolo 70564, c.d.c. 326.8.05 "Patrimonio e Demanio – Manutenzione Straordinaria, così ripartito:

- Euro 56.080,00, I.V.A. 4% compresa- quota lavori, allacci ed imprevisti SIMPE 2013/4893/1;

- Euro 780,00 incentivo ex art. 92, comma 5, D.Lgs 163/2006 - SIMPE 2013/4893/2;

4) di provvedere a cura del Settore Edifici di Pregio ed Istituzionali agli adempimenti conseguenti all'adozione del presente provvedimento.

IL DIRIGENTE
(arch. Luca Patrone)

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2013-176.2.0.-12
AD OGGETTO
REALIZZAZIONE DI BAGNI PUBBLICI A SERVIZIO DEL PARCO DI VILLA ROSSI MARTINI A GENOVA- SESTRI.
APPROVAZIONE DEI LAVORI E DELLE MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE DEGLI STESSI. (C.U.P. B34B10000090001 – GULP 6189)

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 151 comma 4 del D.Lgs. 267/2000 si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria, nei limiti di cui alla Circolare F.L. 25/97 del Ministero dell'Interno.

Sottoscritto digitalmente dal
Dirigente Settore Contabilità
[Dott. Giovanni Librici]

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

COMUNE DI GENOVA
AREA LAVORI PUBBLICI E POLITICHE DELLA CASA

Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

CRONOPROGRAMMA

	LAVORAZIONI	1 MESE				2 MESE				3 MESE				4 MESE			
1	Allestimento cantiere	■															
2	Scavo interno		■	■	■												
3	Realizzazione solaio areato					■	■										
4	Realizzazione tramezze e intonaci						■	■	■								
5	Impianto idrico								■	■	■						
6	Impianto elettrico									■	■	■					
7	Controsoffitti											■	■				
8	Modifica cancelli, pota d'accesso e ripristino serramenti								■	■	■	■	■				
9	Pavimentazioni e rivestimenti													■	■		
10	Coloriture															■	
11	Disallestimento Cantiere																■

Il progettista
ing. Marco Cadenasso

COMUNE DI GENOVA

LAVORI Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

ELENCO PREZZI

GENOVA 21/12/2012

N.	Codice	Descrizione	Unità di Misura	Prezzo unitario
1	**01.001.020**	Operaio specializzato		
		[Euro trentaquattro e quaranta centesimi]	h	**€ 34,40**
2	**01.001.030**	Operaio qualificato		
		[Euro trentadue e dodici centesimi]	h	**€ 32,12**
3	**01.004.010**	Installatore 5a categoria, ex operaio specializzato superiore		
		[Euro trenta e cinquantanove centesimi]	h	**€ 30,59**
4	**01.004.020**	Installatore 4a categoria, ex operaio specializzato		
		[Euro ventotto e sessanta centesimi]	h	**€ 28,60**
5	**07.003.010.005**	Elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, ... altezza totale di: 15 cm circa		
		[Euro tredici e novantadue centesimi]	mq	**€ 13,92**
6	**08.003.010.010**	Viti autoforanti e autofresanti : da 4,2x25 mm, punta legno		
		[Euro due centesimi]	nr	**€ 0,02**
7	**08.003.020**	Stucco per giunzioni lastre di fibrogesso		
		[Euro due e quindici centesimi]	Kg	**€ 2,15**
8	**08.2.2.10**	Lastre di cartongesso: spessore 12,5 mm antimuffa		
		[Euro cinque e novanta centesimi]	mq	**€ 5,90**
9	**12.002.060.005.10**	Lastre piane, in marmo lucidate sul piano in vista, lati ... Carrara scelta "C": spessore 2 cm		
		[Euro ottantasette e ventitre centesimi]	mq	**€ 87,23**
10	**12.002.060.017.10**	Lastre piane, in marmo lucidate sul piano in vista, lati ... quadrato. Bardiglio: spessore 2 cm		
		[Euro ottantasette e ottantasette centesimi]	mq	**€ 87,87**
11	**13.009.005.015.15**	Piastrelle di gres porcellanato fine tinte unite delle dimensioni ... con finitura: antisdrucciolo R12		
		[Euro trentanove e quattro centesimi]	mq	**€ 39,04**
12	**13.009.015.010.10**	Piastrelle di gres porcellanato fine tipo granito delle ... intermedi con finitura: lucida		
		[Euro cinquantasette e quarantasette centesimi]	mq	**€ 57,47**
13	**13.009.015.010.15**	Piastrelle di gres porcellanato fine tipo granito delle ... con finitura: antisdrucciolo R12		
		[Euro quarantacinque e cinquantasei centesimi]	mq	**€ 45,56**
14	**13.020.130.005.10**	Lastre in marmo per pavimenti delle dimensioni standard di 40x20 ... scelta "C" /"D":		

N.	Codice	Descrizione	Unità di Misura	Prezzo unitario
		spessore 1,5 cm **[Euro trentasette e settantadue centesimi]**	mq	**€ 37,72**
15	**13.020.130.005.20**	Lastre in marmo per pavimenti delle dimensioni standard di 40x20 ... scelta "C" /"D": spessore 2,00 cm **[Euro quarantaquattro e cinquantanove centesimi]**	mq	**€ 44,59**
16	**19.003.010.020**	Lastre di vetro retinato, spessore 6-7 cm, misure fisse per multipli di 4 cm: colorato **[Euro trentasei e quarantatre centesimi]**	mq	**€ 36,43**
17	**20.001.020.020**	Telai a murare di legno di abete dello spessore di 2 cm e larghezza: da 11 a 20 cm **[Euro sette e sessantatre centesimi]**	m	**€ 7,63**
18	**20.002.010.030.20**	Tipo economico ad un battente del tipo tamburato piano, di ... con legno di rovere. **[Euro trecentoottantaquattro e cinquantasei centesimi]**	nr	**€ 384,56**
19	**20.002.020.030.20**	Tipo medio ad un battente del tipo tamburato piano, di spessore ... con legno di mogano **[Euro cinquecentonovantadue e ventidue centesimi]**	nr	**€ 592,22**
20	**25.007.025**	Formazione di impianto di cantiere per opere di restauro per ... da parte degli Enti preposti. **[Euro quattromiladuecentocinquantuno e sessantotto centesimi]**	nr	**€ 4.251,68**
21	**26.001.020.010**	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... alla distanza di 1 km carico a mano **[Euro quarantanove e novantacinque centesimi]**	mc	**€ 49,95**
22	**26.001.020.030**	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... oltre il primo, fino a 10,00 Km **[Euro cinquantaquattro centesimi]**	mK	**€ 0,54**
23	**26.001.020.050**	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da ... frazione in piu' da 10,01 km a 20 km **[Euro trentacinque centesimi]**	mK	**€ 0,35**
24	**26.002.040**	Discarica di Imperia, valutazione a mc su automezzo **[Euro ventinove e sessanta centesimi]**	mc	**€ 29,60**
25	**28.001.050.005.15**	Demolizioni di tramezzi di mattoni, latterogesso e gesso per ... spessore da 10,01 cm a 15 cm **[Euro diciotto e novantuno centesimi]**	mq	**€ 18,91**
26	**28.001.080.005.20**	Demolizioni di solai, compreso pavimento, inclusi gli eventuali ... piene dello spessore fino a 12 cm **[Euro quarantaquattro e tredici centesimi]**	mq	**€ 44,13**
27	**28.001.160.005.05**	Scrostamento di intonaco, di qualsiasi spessore, fino al vivo ... di facciata, su muratura di pietrame **[Euro nove e cinquantasei centesimi]**	mq	**€ 9,56**
28	**28.001.160.010.20**	Scrostamento di intonaco, di qualsiasi spessore, fino al vivo ...		

N.	Codice	Descrizione	Unità di Misura	Prezzo unitario
28	**28.001.160.010.20**	Scrostamento di intonaco, di qualsiasi spessore, fino al vivo ... e/o restauri: intonaco interno **[Euro dieci e novantaquattro centesimi]**	mq	**€ 10,94**
29	**30.002.010.010.05**	Scavo di fondazione a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi ... di 2 m dal piano di sbancamento **[Euro centocinquantotto e novantotto centesimi]**	mc	**€ 158,98**
30	**32.002.020.030**	Provvista e posa in opera di rete elettrosaldata orizzontalmente ... cantieri accessibili con motocarro **[Euro quattro e quaranta centesimi]**	Kg	**€ 4,40**
31	**32.003.030.005.05**	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, ... a 250 kg/mc di cemento tipo 32.5. **[Euro duecentosedici e sessantatre centesimi]**	mc	**€ 216,63**
32	**32.005.020.010.05**	Sola posa in opera di solaio areato costituito da elementi ... e/o restauri 15 cm circa **[Euro ventiquattro e quarantanove centesimi]**	mq	**€ 24,49**
33	**33.002.010.005.30**	Tramezzo di mattoni posti in opera con malta cementizia dosata a ... con mattoni forati spessore 8 cm **[Euro trentaquattro e due centesimi]**	mq	**€ 34,02**
34	**34.001.040.010.05**	Intonaco interno alla genovese finito con pasta di calce bianca, ... pietrame, per spessore medio 3 cm. **[Euro cinquanta e settantasette centesimi]**	mq	**€ 50,77**
35	**34.001.050.005.05**	Intonaco interno, finito con arenino, eseguito con malta ... di pietrame,spessore medio 3 cm **[Euro trentuno e ottantotto centesimi]**	mq	**€ 31,88**
36	**34.001.050.005.10**	Intonaco interno, finito con arenino, eseguito con malta ... di mattoni, spessore medio 1,5 cm **[Euro ventiquattro e ottantuno centesimi]**	mq	**€ 24,81**
37	**34.001.090.005**	Rifacimentodi intonaco esterno previa pulizia e il lavaggio a ... di lista su murature di pietrame **[Euro centoventiquattro e sessantasette centesimi]**	mq	**€ 124,67**
38	**34.005.030.005**	Intonaco rustico su pareti verticali od orizzontali (antisale) ... e/o risttrutturazioni totali **[Euro centonovantaquattro e venti centesimi]**	mq	**€ 194,20**
39	**34.005.040.005**	Intonaco di finitura (arenino) dello spessore di 5-6 mm eseguito ... e/o ristrutturazioni totali **[Euro ventitre e ottantatre centesimi]**	mq	**€ 23,83**
40	**34.007.005.010.05**	Solo posa in opera di controsoffitti, compresa la struttura ... isolante, spessore fino a 13 cm **[Euro quarantaquattro e quattro centesimi]**	mq	**€ 44,04**
41	**34.007.045**	Formazione di fori per alloggiamento di corpi illuminanti da ... di gesso protetto di lastra continua **[Euro undici e venticinque centesimi]**	nr	**€ 11,25**

N.	Codice	Descrizione	Unità di Misura	Prezzo unitario
42	**35.001.100.005**	Solo scrostamento di intonaco di sagomatura di cornicione a ... totali e/o manutenzioni **[Euro ventotto e cinquantaquattro centesimi]**	mq	**€ 28,54**
43	**36.001.030.010**	Formazione di sottofondo di malta cementizia dosata a 300 Kg di ... eseguito esclusivamente a mano **[Euro quarantuno e trentotto centesimi]**	mq	**€ 41,38**
44	**36.005.060.010.10**	Sola posa in opera di pavimento di piastrelle smaltate, gres ... piastrelle delle dimensioni 30x30 cm **[Euro ventiquattro e ottantacinque centesimi]**	mq	**€ 24,85**
45	**36.006.010.005.05**	Sola posa in opera di pavimento in lastre di marmo, ardesia o ... e ristrutturazioni totali **[Euro cinquantasette e novantotto centesimi]**	mq	**€ 57,98**
46	**36.006.010.010.10**	Sola posa in opera di pavimento in lastre di marmo, ardesia o ... lavori di manutenzione e/o restauro **[Euro novanta e sedici centesimi]**	mq	**€ 90,16**
47	**36.006.030.010**	Solo posa in opera di pavimento in lastre prelucidate di marmo, ... lavori di manutenzione e/o restauro **[Euro quarantadue e trentadue centesimi]**	mq	**€ 42,32**
48	**36.026.030**	Pavimentazione impermeabile ad alta resistenza all'usura, agli ... poliuretanico bicomponente colorato. **[Euro ventisei e due centesimi]**	mq	**€ 26,02**
49	**36.028.010.010.05**	Sola posa in opera di rivestimento di piastrelle da 15x15- 20x20 ... 32,5 e 100 kg di calce bianca **[Euro quarantatre e tre centesimi]**	mq	**€ 43,03**
50	**36.028.010.010.10**	Sola posa in opera di rivestimento di piastrelle da 15x15- 20x20 ... fratazzato, compreso il collante **[Euro trentuno e ottantasei centesimi]**	mq	**€ 31,86**
51	**40.004.020.005.10**	Provvista e posa in opera di tubi pluviali compresa la ... rame da 8/10 , diametro 100 mm **[Euro centoventiquattro e cinquantadue centesimi]**	m	**€ 124,52**
52	**40.004.025**	Provvista e posa in opera di terminale in ghisa della lunghezza ... lavori di manutenzione e/o restauro **[Euro ottantanove e quarantanove centesimi]**	nr	**€ 89,49**
53	**44.001.040.010**	Rasatura totale di superfici interne con idrostucco e successiva ... o uguali a 4,00 m: per una ripresa **[Euro otto e sessantadue centesimi]**	mq	**€ 8,62**
54	**44.001.040.020**	Rasatura totale di superfici interne con idrostucco e successiva ... ogni ripresa, in piu' oltre la prima **[Euro cinque e diciotto centesimi]**	mq	**€ 5,18**
55	**44.002.040.020.10**	Ciclo per cementi armati e intonachi. Applicazione di una ... compattante idrosolubile: acrilico **[Euro due e novantasette centesimi]**	mq	**€ 2,97**

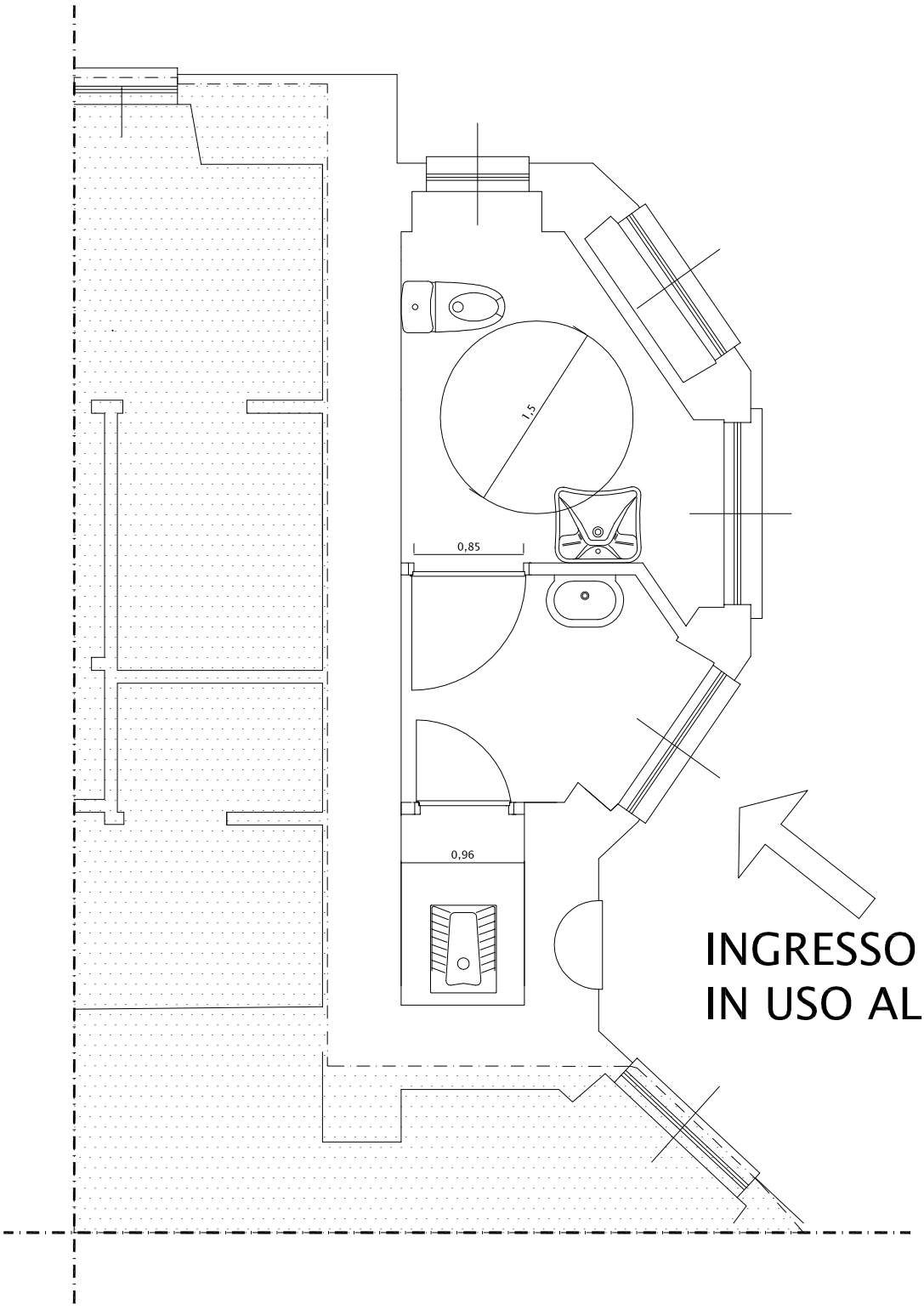
N.	Codice	Descrizione	Unità di Misura	Prezzo unitario
56	**44.003.020.020**	Coloritura di superfici interne (pareti, soffitti e volte) gia' ... o rullo: con pittura traspirante **[Euro sei e venticinque centesimi]**	mq	**€ 6,25**
57	**44.007.010.050**	Applicazione di rivestimenti per esterno, su superfici gia' ... dello spessore di 1,5 mm circa **[Euro dieci e trentasei centesimi]**	mq	**€ 10,36**
58	**44.009.030**	Sverniciatura totale con fiaccola o aria calda e spatola di supporti in legno **[Euro quarantaquattro e diciotto centesimi]**	mq	**€ 44,18**
59	**44.009.070**	Stuccatura parziale a piu' riprese con stucco sintetico e successiva carteggiatura **[Euro dieci e ottanta centesimi]**	mq	**€ 10,80**
60	**44.009.110**	Applicazione di una ripresa di impregnante antimuffa e antifungo ... legno, su superfici gia' preparate **[Euro due e zero centesimi]**	mq	**€ 2,00**
61	**44.010.010.010**	Ciclo a smalto sintetico: applicazione di una ripresa di fondo ... gia' preparate e carteggiate **[Euro dieci e quaranta centesimi]**	mq	**€ 10,40**
62	**44.010.030.010**	Ciclo a idrosmalto: applicazione di una ripresa di fondo su superfici gia' stuccate e abrasivate **[Euro due e sessantadue centesimi]**	mq	**€ 2,62**
63	**44.010.030.020**	Ciclo a idrosmalto: abrasivatura di superfici tra la prima e ... ripresa di smalto idrosolubile **[Euro sei e venti centesimi]**	mq	**€ 6,20**
64	**44.010.030.030.20**	Ciclo a idrosmalto: applicazione di due riprese a finire di ... e abrasivate: finitura lucida **[Euro dodici e cinque centesimi]**	mq	**€ 12,05**
65	**51.009.010.020**	Rifacimento ringhiere su modello esistente Ricostruzione e posa ... di ghisa eventualmente mancanti **[Euro ottanta e settanta centesimi]**	mq	**€ 80,70**
66	**51.015.025.015**	Rifacimento di intonaco previa rimozione della parte lesionata, ... o mattoni su paramenti esterni **[Euro centoventiquattro e settantadue centesimi]**	mq	**€ 124,72**
67	**51.020.010**	Media riparazione di portoni esterni da eseguirsi in laboratorio ... deteriorata, per ante fino a 3,50 mq **[Euro quattrocentodiciannove e settantanove centesimi]**	nr	**€ 419,79**
68	**70.001.016.005**	Recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di ... cadauna (*) Montaggio e smontaggio **[Euro sette e novantuno centesimi]**	m	**€ 7,91**
69	**70.001.016.010**	Recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di ...		

N.	Codice	Descrizione	Unità di Misura	Prezzo unitario
69	**70.001.016.010**	Recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di ... (*) Noleggio valutato a m/giorno **[Euro otto centesimi]**	m	**€ 0,08**
70	**70.001.020.005**	Noleggio di ponteggio metallico completo di legname per piani di ... i primi tre mesi di impiego. **[Euro quattordici e tre centesimi]**	mq	**€ 14,03**
71	**70.003.005.010**	Fornitura e posa in opera di presidi sanitari, in osservanza del ... di pronto soccorso **[Euro sessantacinque e trentasei centesimi]**	nr	**€ 65,36**
72	**70.009.005.005**	CARTELLI GENERALI DI CANTIERE Cartello indentificativo di ... con reperibilita' telefonica **[Euro centosedici e sessantaquattro centesimi]**	nr	**€ 116,64**
73	**70.009.005.010**	CARTELLI GENERALI DI CANTIERE Cartello di segnaletica generale ... e obbligo inerenti il cantiere **[Euro dodici e sessantotto centesimi]**	nr	**€ 12,68**
74	**75.007.010.010**	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, uso ... altezza non inferiore a 45 cm. **[Euro centoquarantanove e quaranta centesimi]**	nr	**€ 149,40**
75	**75.007.010.020**	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, uso ... dimensioni di 65x58x25 cm circa: **[Euro centosettantaquattro e quarantotto centesimi]**	nr	**€ 174,48**
76	**75.007.020.010**	Sedili ergonomici con apertura anteriore e coperchio: di legno rivestito di PVC per vasi wc **[Euro sessanta e settantadue centesimi]**	nr	**€ 60,72**
77	**75.007.030.010**	Ausilii di sostegno per disabili: corrimano perimetrale per ... m, di acciaio rivestito nylon **[Euro duecentoquarantatre e tre centesimi]**	nr	**€ 243,03**
78	**75.007.030.020**	Ausilii di sostegno per disabili: montante verticale di sostegno ... a 2,30 m, di acciaio rivestito nylon **[Euro centodue e quarantasette centesimi]**	nr	**€ 102,47**
79	**77.001.042.010**	Guaine di PVC spiralate, plastificate autoestinguenti, resistenza ... del diametro interno di: 12 mm **[Euro sessantotto centesimi]**	m	**€ 0,68**
80	**77.003.008.010**	Cassette di derivazione da incasso, con coperchio bianco, delle dimensioni di: 294x152x75 mm **[Euro cinque e quarantatre centesimi]**	nr	**€ 5,43**
81	**77.003.010.030**	Cassette portafrutto da incasso di materiale isolante per serie componibili: a tre posti. **[Euro venticinque centesimi]**	nr	**€ 0,25**
82	**77.020.010.030.10**	Dispersori di terra:		

N.	Codice	Descrizione	Unità di Misura	Prezzo unitario
82	**77.020.010.030.10**	Dispersori di terra: Profilati a croce di acciaio della sezione ... x 5 mm: della lunghezza di 1,50 m **[Euro quattordici e cinquantacinque centesimi]**	nr	**€ 14,55**
83	**77.020.010.040.10**	Dispersori di terra: Piastre di rame elettrolitico delle dimensioni di: 500 x 500 x 1,3 mm **[Euro novantotto e dieci centesimi]**	nr	**€ 98,10**
84	**77.020.050**	Morsetto per fissaggio corda di rame al dispersore di terra. **[Euro tre e quarantadue centesimi]**	nr	**€ 3,42**
85	**77.020.065.010**	Capicorda di rame tipo a compressione per conduttori in ... di: 16 mmq - diametro M8 - tipo A3 **[Euro ventitre centesimi]**	nr	**€ 0,23**
86	**77.051.050.010.30**	Plafoniere stagne, classe di isolamento I IPI65 , struttura ... della potenza di: 2x58 W **[Euro centotrentasei e cinquantacinque centesimi]**	nr	**€ 136,55**
87	**77.053.180.015**	Tubi fluorescenti lineari, pentafosforo, per una eccellente resa ... bispina G13 della potenza di: 58 W **[Euro otto e sessantotto centesimi]**	nr	**€ 8,68**
88	**81.001.060**	Posa in opera di vaso WC con cassetta tipo alto, compreso tubo di ... l'impianto di scarico e adduzione **[Euro centoventisette e trentuno centesimi]**	nr	**€ 127,31**
89	**81.001.070**	Opere murarie e assistenza alla posa in opera di lavabo, bidet, ... chiusura, per ciascun apparecchio. **[Euro trentasette e trentasette centesimi]**	nr	**€ 37,37**
90	**81.001.086.005**	Solo posa in opera di boyler elettrico e relative staffe di ... della capacità di : sino a 50 l **[Euro centoventotto e novantadue centesimi]**	nr	**€ 128,92**
91	**81.001.090.005.05**	Locale sanitario comprendente la fornitura e la posa di tubazioni ... WC completo di cassette di cacciata **[Euro settecentodieci e trentadue centesimi]**	nr	**€ 710,32**
92	**82.016.030**	Provvista e posa in opera di punto luce invertito compresi ... da tre punti, esclusa la dorsale. **[Euro duecentoquarantasette e cinque centesimi]**	nr	**€ 247,05**
93	**arr.**	arr. **[Euro trentacinque centesimi]**	cad.	**€ 0,35**
94	**N.P.01 i.e.**	Realizzazione impianti idrici e elettrici **[Euro quattromilasettecentoottantotto e sessanta centesimi]**	cad.	**€ 4.788,60**

GENOVA 21/12/2012

PROGETTO



Scala 1:50

COMUNE DI GENOVA

AREA LAVORI PUBBLICI E POLITICHE DELLA CASA

SCHEMA DI CONTRATTO D'APPALTO

COMUNE DI GENOVA

Appalto fra il Comune di Genova e l'Impresa

per l'esecuzione dei lavori di realizzazione dei bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

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

tra

- il **COMUNE DI GENOVA**, con sede in Genova, Via Garibaldi n. 9, Codice Fiscale 00856930102, rappresentato da nato a il e domiciliato presso la sede del Comune, nella qualità di in esecuzione della Determinazione Dirigenziale della Direzione……. - Settore …….. n. ……. in data …….

e

- l'Impresa

di seguito per brevità denominata Impresa , con sede in via C.A.P. codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di numero rappresentata dal Signor nato a il e domiciliato presso la sede dell'Impresa in qualità di ;

(ovvero, in alternativa, in caso di aggiudicazione ad un'associazione temporanea di imprese)

- tale Impresa , compare nel presente atto in proprio e in qualità di capogruppo mandataria dell'associazione temporanea tra le Imprese:

, come sopra costituita:

con sede in , via

C.A.P. codice fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di numero ;

- tale costituita ai sensi

con contratto di mandato collettivo speciale gratuito, irrevocabile con rappresentanza a Rogito Notaio , Notaio in , in data , repertorio n. , Raccolta n. , registrato all'Ufficio di Registro di in data , che, in copia conforme all'originale, debitamente bollato si allega sotto la lettera " " perché ne formi parte integrante e sostanziale.

PREMETTONO

che con deliberazione di Giunta Comunale n. …… in data …… è stato approvato il progetto definitivo ed il relativo quadro economico dell' intervento per la realizzazione dei bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri, dando atto dell'avvenuta verifica e validazione del progetto stesso, ai sensi dell'art. 44 e ss del D.P.R. 207/2010;

- che con determinazione dirigenziale del Settore Edifici di Pregio e Istituzionali n. ……. in data …… sono stati approvati i lavori previsti dal progetto ed il relativo impegno di spesa;
- che con determinazione dirigenziale del suddette Settore n. in data è stato approvato di procedere al conferimento in appalto dei lavori di che trattasi

tramite procedura negoziata, ai sensi dell'art.122, comma 7, D.Lgs 163/2006, senza previa pubblicazione di gara, con gara informale alle quale deve essere invitato un congruo numero di Imprese;

- che con la succitata determinazione si è altresì stabilito di procedere all'aggiudicazione dei suddetti lavori con il criterio ex art. 82, comma 2, lett.a), del D.Lgs 163/2006 del prezzo più basso, inferiore a quello posto a base di gara, determinato, per contratto da stipulare a misura, mediante ribasso sull'elenco prezzi, per un importo lavori posto a base di gara di Euro 47.472,63, di cui Euro 6.149,46 per oneri sicurezza ed Euro 3.000,00 per opere in economia, entrambi non soggetti a ribasso, il tutto oltre I.V.A., con esclusione automatica dalla gara, ai sensi dell'art. 122, comma 9, del D.Lgs 163/2006, delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi dell'art. 86 D.Lgs cit;

- che il giorno ebbe luogo, presso questo Comune, in conformità a quanto previsto dalla lettera d'invito in data -prot. , la gara della procedura negoziata per il conferimento in appalto dei suddetti lavori;

- che in base alle risultanze della gara, riportate in apposito verbale prot.NP n. in data , al quale si fa pieno riferimento, i lavori in oggetto vennero aggiudicati provvisoriamente all'Impresa per avere questa offerto il prezzo complessivo di Euro di cui Euro 6.149,46 per oneri per la sicurezza ed Euro 3.000,00 per opere in economia, entrambi non soggetti a ribasso, in seguito all'offerta il tutto oltre I.V.A.;

- che con successiva determinazione dirigenziale del Settore…… n. _____ in data _____, esecutiva, il Comune ha aggiudicato definitivamente l'appalto di cui trattasi all'Impresa

- che sono stati compiuti gli adempimenti di cui all'art. 79, comma 5, lettera a), del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. e che sono decorsi almeno trentacinque giorni dall'ultima di tali comunicazioni;

Quanto sopra premesso e confermato quale parte integrante del presente atto, le Parti, come sopra rappresentate, convengono e stipulano quanto segue.

TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1. Oggetto del contratto

1. Il Comune di Genova affida in appalto all'Impresa , che, avendo sottoscritto in data il verbale di cui all'articolo 106 comma 3 del D.P.R. n.. 207/2010, accetta senza riserva alcuna, l'esecuzione dei lavori di manutenzione straordinaria parziale delle facciate e di locali interni del Teatro Comunale dell'Opera "Carlo Felice".

L'Impresa si impegna alla loro esecuzione alle condizioni di cui al presente contratto e agli atti a questo allegati o da questo richiamati.

Articolo 2. Capitolato d'appalto.

1. L'appalto viene conferito e accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile, del presente contratto, e per quanto da esso non disciplinato, delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal Regolamento Generale approvato con D.P.R. N. 207/2010, dal Capitolato Generale approvato con D.M. LL.PP. 19.4.2000 n. 145, per quanto ancora quanto vigente e compatibile con le disposizioni di cui al D.Lgs. 163/2006, dalle previsioni delle tavole grafiche progettuali, dal Capitolato Speciale d'Appalto unito alla determinazione dirigenziale del Settore Interventi Complessi ed Edifici di Pregio n. in data ……, nonché alle condizioni di cui alla determinazione dirigenziale dello stes-

so Settore n. in data (***inserire provvedimento di aggiudicazione definitiva)***, che l'impresa dichiara di conoscere e di accettare e che qui si intendono integralmente riportate e trascritte con rinuncia a qualsiasi contraria eccezione.

2. Sono estranei al contratto e non ne costituiscono in alcun modo riferimento negoziale il computo metrico e il computo metrico estimativo allegati al progetto.

Articolo 3. Ammontare del contratto.

1. L'importo contrattuale, al netto dell'I.V.A. e fatta salva la liquidazione finale, ammonta a Euro ..... (.....) comprensivo di Euro 6.149,46 (seimilacentoquarantanove/46) per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza ed Euro 3.000,00 (tremila/00) per lavori in economia,

2. Il contratto è stipulato interamente "**a misura**" ai sensi dell'articolo 53, quarto comma, del D.Lgs. 163/2006, per cui i prezzi unitari di cui all'elenco prezzi posto a base di gara, integrante il progetto, con l'applicazione del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, pari al …..%, costituiscono l'elenco dei prezzi unitari contrattuali.

Articolo 4. Variazioni al progetto e al corrispettivo.

1. Qualora il Comune di Genova, per il tramite della direzione dei lavori, richiedesse e ordinasse modifiche o varianti in corso d'opera, fermo restando il rispetto delle condizioni e della disciplina di cui all'articolo 132 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163, le stesse verranno concordate e successivamente liquidate ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di lavorazioni non previste o si debbono impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale, si procederà alla formazione di nuovi prezzi a norma dell'art. 163 del D.P.R. n. 207/2010.

2. In ogni caso trova applicazione, verificandosene le condizioni, la disciplina di cui agli articoli 132 comma 8, 161 e 162 del D.P.R. n. 207/2010.

TITOLO II - RAPPORTI TRA LE PARTI

Articolo 5. Termini per l'inizio e l'ultimazione dei lavori.

1. I lavori devono essere consegnati con le modalità di cui all'articolo 153 del D.P.R. n. 207/2010 e iniziati entro 45 giorni dalla stipula del presente contratto.

(ovvero, in alternativa, per i lavori urgenti da iniziare nelle more della stipulazione del contratto)

1. I lavori sono consegnati e iniziati prima della stipulazione del contratto, per i motivi descritti nel verbale di consegna in data…….. che qui si intende integralmente riportato, ai sensi dell'articolo 11, comma 9, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e dell'articolo 153, commi 1 e 4, del D.P.R. n. 207/2010.

Il Comune ha costituito, ai sensi dell'articolo 147 del D.P.R. n. 207/2010, l'Ufficio di Direzione lavori, preposto alla direzione ed al controllo tecnico contabile ed amministrativo dei lavori secondo le norme del presente contratto e da esso richiamate. In particolare tale Ufficio dovrà garantire, attraverso specifiche figure professionali, un'adeguata presenza nell'ambito del cantiere al fine di verificare il rispetto delle norme di conduzione e gestione tecnica dell'appalto, soprattutto con riferimento al rispetto delle disposizioni contenute nei piani di sicurezza e/o di quelle espressamente impartite dal Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione. Inoltre il Direttore dei lavori potrà avvalersi discrezionalmente, per accertamenti, senza obbligo di preavviso nei confronti dell'appaltatore, di personale della Polizia Municipale, munito di titoli professionali adeguati, il quale opererà col supporto tecnico del Coordinatore della Sicurezza in fase operativa, ovvero del personale ispettivo del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale. In particolare, oltre agli accertamenti relativi alle condizioni di sicurezza del cantiere, il Direttore dei Lavori, anche attraverso il supporto del suddetto personale, verificherà l'impiego di personale autorizzato in

cantiere, il cui elenco dovrà essere comunicato dall'Impresa all'atto della consegna dei lavori e ogni qualvolta vi siano delle modificazioni. In particolare l'elenco dovrà essere correlato dei rispettivi nulla osta o contratti di assunzione. A tal fine l'Impresa appaltatrice e le eventuali imprese subappaltatrici dovranno fornire ai lavoratori impiegati un cartellino di riconoscimento, che dovrà essere sempre tenuto in posizione visibile da parte dei lavoratori operanti nel cantiere medesimo. Detto cartellino dovrà indicare le generalità del dipendente, nome, cognome, fotografia ed impresa di appartenenza e relativo contratto applicato, nonché la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel cantiere, i quali dovranno provvedere al riguardo per proprio conto. In caso di contemporanea presenza in cantiere di più datori di lavoro o lavoratori autonomi, di tale obbligo risponde in solido il Comune, nella persona del Direttore Lavori.

I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere agli obblighi di cui sopra mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione Provinciale del Lavoro, da tenersi in cantiere, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori.

In caso di presenza in cantiere di dipendenti non segnalati in precedenza al Direttore dei Lavori, lo stesso dovrà procedere immediatamente alla relativa segnalazione all'INPS, all'INAIL ed alla Cassa Edile Genovese, al fine di verificare la regolarità in relazione al rispetto delle norme del contratto di lavoro.

2. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in giorni **120 (*centoventi*)** naturali, successivi e continui decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Articolo 6. Penale per i ritardi

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze fissate nel programma temporale dei lavori è applicata una penale pari all' **1 (uno) per mille** dell'importo contrattuale corrispondente a Euro ( ).

2. La penale, con l'applicazione delle stessa aliquota di cui al comma 1 e con le modalità previste dal Capitolato Speciale d'Appalto, trova applicazione anche in caso di ritardo nell'inizio dei lavori, nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione e nel rispetto delle soglie temporali intermedie fissate nel cronoprogramma. La misura complessiva della penale non può superare il 10 % (dieci percento). In tal caso la Civica Amministrazione ha la facoltà di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore.

Articolo 7. Sospensioni o riprese dei lavori.

1. È ammessa la sospensione dei lavori per il tempo necessario a far cessare le cause che ne hanno comportato l'interruzione, su ordine del direttore dei lavori nei casi di avverse condizioni climatologiche, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali che impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori stessi, compresa la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 132, comma 1, lettere a), b) e c), del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

2. La sospensione dei lavori permane per il tempo necessario a far cessare le cause che ne hanno comportato la interruzione, trovano all'uopo applicazione gli articoli 158 e 159 del D.P.R. n. 207/2010.

Articolo 8. Oneri a carico dell'appaltatore.

1. Sono a carico dell'Impresa ..... tutti gli oneri già previsti dal Capitolato Speciale d'Appalto, quelli imposti per legge, per regolamento o in forza del Capitolato Generale. In particolare l'Impresa per tutta la durata dei lavori, anche attraverso un suo rappresentante, nominato ai sensi dell'articolo 4 del D.M. 145/2000, deve garantire la presenza sul luogo di esecuzione degli stessi. Detto rappresentante può coincidere con il Direttore di cantiere nominato ai sensi dell'articolo 6 del citato D.M. 145/2000, individuato ai sensi del successivo punto 3 del presente articolo. Egli dovrà essere espressamente delegato a rappresentare in loco l'appaltatore per tutti gli adempimenti, atti o fatti che riguardano la sicurezza sui luoghi di lavoro. L'Amministrazione Comunale, con la massima tempestività e i mezzi più celeri, farà pervenire comunque le necessarie comunicazioni in merito anche nei confronti dell'Impresa presso la sua sede.

2. L'Impresa è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.

3. La direzione del cantiere ai sensi dell'articolo 6 decreto del Ministero dei LL.PP. 19.4.2000 n. 145 è assunta dal ..... di cui ante, in qualità di Direttore Tecnico di cantiere, abilitato secondo le previsioni del Capitolato Speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire.

in caso di r.t.i. o consorzi inserire capoverso seguente

L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante incarico conferito da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'Impresa è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento e si impegna a comunicare tempestivamente al Comune eventuali modifiche del nominativo del direttore di cantiere.

L'Impresa ..... si impegna a comunicare tempestivamente al Comune eventuali modifiche del nominativo del soggetto incaricato.

4. L'Impresa, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere da parte di tutte le Imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'Impresa è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

5. L'Impresa medesima deve osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

6. Sono altresì a carico dell'Impresa gli oneri di cui all'articolo 24/25 del presente contratto.

Articolo 9. Contabilizzazione dei lavori.

1.La contabilizzazione dei lavori è effettuata in conformità alle disposizioni vigenti.

2.La contabilizzazione dei lavori a misura è effettuata attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito documento, con le modalità previste dal Capitolato Speciale per ciascuna lavorazione.

3. Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddittorio tra le Parti; tuttavia se l'appaltatore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti.

4.Per i lavori da liquidare su fattura e per le prestazioni da contabilizzare in economia si procede secondo le relative speciali disposizioni.

5.Gli oneri per la sicurezza sono contabilizzati con gli stessi criteri stabiliti per i lavori, con la sola eccezione del prezzo che è quello contrattuale prestabilito dalla stazione appaltante e non soggetto al ribasso offerto in sede di gara.

Articolo 10. Invariabilità del corrispettivo.

1. Non è prevista alcuna revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del Codice Civile, salvo quanto disposto dall'art. 133, comma 4, del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

2. Qualora, per cause non imputabili all'Impresa ....., la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il criterio del prezzo chiuso di cui all'articolo 133, comma 3 , del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163**.**

Articolo 11. Pagamenti in acconto e pagamenti a saldo.

1. Non è dovuta alcuna anticipazione.

2. All'Impresa ....., verranno corrisposti pagamenti in acconto in ragione dell'effettivo andamento dei lavori ogni **60 (sessanta**) giorni, qualunque ne sia il loro ammontare, con le modalità di cui all'articolo 194 del D.P.R. n. 207/2010, al netto della ritenuta dello 0,50% di cui all'articolo 4, comma 3, del D.P.R. n. 207/2010.

La persona autorizzata dall'appaltatore a sottoscrivere i documenti contabili , qualora non coincidesse con lo stesso, é .....

I pagamenti relativi dovranno essere effettuati dal Comune entro i termini di cui all'articolo 143 del D.P.R. n. 207/2010;

- 45 giorni dalla maturazione dello stato di avanzamento per l'emissione del certificato di pagamento;

- 30 giorni dall'emissione del certificato di pagamento per l'ordine di pagamento.

Ai sensi dell'articolo 118 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i., nonché dell'articolo 16-bis della Legge 28 gennaio 2009 n. 2, per ogni pagamento in acconto si procederà nei confronti dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, alla richiesta del Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.) relativo al cantiere interessato dai lavori. L'irregolarità del suddetto D.U.R.C. è causa ostativa all'emissione del certificato di pagamento e comporta la sospensione dei termini per il pagamento degli acconti e del saldo di cui all'articolo 143 del D.P.R. n. 207/2010.

In caso di mancato pagamento del subappaltatore o del subcontraente di fornitura con posa in opera, ossia in caso di mancata esibizione da parte dell'appaltatore delle fatture quietanzate, conformi a quanto stabilito nella Legge n. 136/2010 e s.m.i., relative al pagamento a suddetti soggetti, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento in favore dell'appaltatore medesimo.

Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 40 (*quaranta*) giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo da quanto stabilito al primo capoverso del presente comma 2. Al termine dei lavori, sempre previo accertamento della regolarità contributiva con le modalità di cui sopra, si darà luogo al pagamento dell'ultima rata di acconto.

Qualsiasi altro credito eventualmente spettante all'impresa per l'esecuzione dei lavori è pagato, quale rata di saldo, entro 90 giorni dall'emissione del certificato di collaudo, previa garanzia fidejussoria ex articolo 141, comma 9, del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163, nonché articolo 124 del D.P.R. n. 207/2010.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice Civile ed è corrisposto previo accertamento della regolarità contributiva effettuato con le modalità più volte citate.

Nel caso di pagamenti di importo superiore a diecimila euro, qualora la Civica Amministrazione non lo accerti direttamente, l'Impresa beneficiaria dovrà presentare apposita dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà attestante l'assenza di qualsiasi inadempimento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per imposte e tasse, ovvero lo stato e la misura delle somme eventualmente dovute, fino alla concorrenza del medesimo importo. La Civica Amministrazione, prima di effettuare il pagamento a favore del beneficiario, provvederà a una specifica verifica, ai sensi di quanto disposto dall'art. 4 del D.M.E. e F. n. 40 del 18 gennaio 2008, presso "Equitalia S.p.A.". Tale operazione comporta la sospensione dei termini per il pagamento. L'eventuale presenza di debiti in misura pari almeno all'importo di diecimila euro produrrà la sospensione del pagamento delle somme dovute al beneficiario fino alla concorrenza dell'ammontare del debito rilevato, nonché la segnalazione della circostanza all'Agente della riscossione competente per territorio, ai fini dell'esercizio dell'attività di riscossione delle somme iscritte a ruolo, ai sensi e agli effetti dell'art. 3 del D.M.E. e F. n. 40 del 18 gennaio 2008.

3. Ai sensi e per gli effetti del comma 5 dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i. il C.U.P. dell'intervento é ..... e il C.I.G. attribuito alla gara é .....

I pagamenti saranno effettuati mediante l'emissione di bonifico bancario presso la Banca "....." - Agenzia n. …….. – di ..... - Codice IBAN ..... non dedicato/dedicato in via esclusiva alle commesse pubbliche, ai sensi del comma 1 dell'articolo 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i..

Le persone titolari o delegate a operare sul suddetto conto bancario sono il Sig./la Sig.ra..... nato/a a ..... il ..... Codice Fiscale .....

Ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i. tutti i movimenti finanziari relativi al presente appalto devono essere registrati sui conti correnti dedicati anche in via non esclusiva alle commesse pubbliche e, salvo quanto previsto al comma 3 dell'articolo 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con strumenti diversi purché idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni. In particolare i pagamenti destinati ai dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali, nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite conto corrente dedicato anche in via non esclusiva alle commesse pubbliche, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione degli interventi.

L'Impresa medesima si impegna a comunicare, ai sensi del comma 7 dell'articolo 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., entro sette giorni, al Comune eventuali modifiche

degli estremi indicati e si assume espressamente tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti e derivanti dall'applicazione della Legge n. 136/2010 e s.m.i.. L'art. 117 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. regolamenta la cessione di crediti già maturati. In particolare la stessa dovrà essere notificata alla Civica Amministrazione e, in assenza di motivato rifiuto, diverrà opponibile a quest'ultima decorsi quarantacinque giorni. In ogni caso la Civica Amministrazione potrà opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al presente contratto.

Articolo 12. Ritardo nei pagamenti.

1. In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti ed alla rata di saldo, rispetto ai termini previsti nel capitolato speciale d'appalto come richiamati nel presente contratto, spettano all'appaltatore gli interessi, legali ed eventualmente quelli moratori, nella misura e con le modalità ed i termini di cui all'articolo 144 del D.P.R. n. 207/2010.

2. Trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, l'appaltatore ha facoltà di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, ovvero, previa costituzione in mora della stazione appaltante e trascorsi 60 giorni dalla medesima, di ricorrere al giudice ordinario per la risoluzione del contratto.

Articolo 13. Regolare esecuzione e collaudo, gratuita manutenzione.

1. L'accertamento della regolare esecuzione dei lavori secondo le prescrizioni tecniche prestabilite e in conformità al presente contratto avviene con l'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione da parte del direttore lavori, confermato dal responsabile del procedimento, entro tre mesi dall'ultimazione lavori.

2. Il predetto certificato assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione e deve essere approvato dalla stazione appaltante; il silenzio di quest'ultima protrattosi per due mesi oltre predetto termine di due anni equivale ad approvazione.

3. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il Certificato di Regolare Esecuzione trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.

4. L'appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione e alla gratuita manutenzione di tutte le opere e impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione degli atti di collaudo da effettuarsi entro i termini di legge; resta nella facoltà della stazione appaltante richiedere la consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate.

Articolo 14. Risoluzione del contratto.

1. Ai sensi del comma 9-bis dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i. le transazioni di cui al presente contratto, pena la risoluzione del medesimo, devono essere eseguite avvalendosi di banche o della società Posta Italiane S.p.A. o degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni. L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., ne dà immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.

2. Il Comune di Genova ha facoltà di risolvere il contratto con le modalità e nei casi previsti dall'articolo 135 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

La risoluzione dovrà essere disposta comunque in caso di sentenza di condanna passata in giudicato per gravi violazioni degli obblighi attinenti la sicurezza sul lavoro.

3. Inoltre il Comune procederà alla risoluzione del contratto, ai sensi e con le modalità di cui all'articolo 136 del D.Lgs 163/2006 nei seguenti casi, tutti riconducibili a grave inadempimento, grave irregolarità o grave ritardo:

a) grave negligenza e/o frode nell'esecuzione dei lavori;

b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori, pregiudizievole del rispetto dei termini di esecuzione di singole fasi delle lavorazioni;

c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;

d) inadempienza, accertata dagli organi preposti, alle norme di legge e contrattuali sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro nonché in materia di versamenti contributivi a favore degli Enti Previdenziali, Assicurativi e Antinfortunistici, inclusa, ove necessaria, la Cassa Edile Genovese;

e) sospensione o rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori stessi nei termini previsti dal contratto;

f) subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;

g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera, in misura tale da pregiudicare la funzionalità dell'opera;

h) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera e), del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

i) perdita, da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento, l'irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica Amministrazione;

j) gravi e ripetute violazioni alle disposizioni contenute nei piani di sicurezza da parte dell'Impresa appaltatrice nonché delle eventuali imprese subappaltatrici, comprese quelle relative al comportamento omissivo degli stessi operai ed alla omessa segnalazione al riguardo da parte del Direttore di Cantiere al Direttore dei Lavori o al Coordinatore della Sicurezza in fase Esecutiva;

k) inadempienze agli obblighi contrattuali verso la Società Assicuratrice derivanti dalle condizioni contenute nelle polizze contro i rischi da esecuzione e/o dalla polizza decennale postuma, che abbiano causato l'inefficacia delle stesse verso l'assicurato e quindi impedito il risarcimento dei danni subiti dal Comune, diversamente coperti dalle suddette polizze;

l) revoca dell`attestazione di qualificazione con provvedimento dell'Autorità di Vigilanza sui Contratti pubblici, dovuta alla produzione di falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;

m) impiego di manodopera con modalità irregolari o ricorso a forme di intermediazione abusiva per il reclutamento della manodopera.

4. Fatto salvo, nei casi di risoluzione, il diritto all'escussione della garanzia prestata dall'appaltatore ai sensi dell'art. 113, comma 1, del D.Lgs 12 aprile 2006 n. 163, l'appaltatore è sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili.

5. Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 134 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 il Comune ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo il pagamento dei lavori eseguiti, del valore dei materiali utili esistenti in cantiere nonché dell'indennizzo calcolato ai sensi del 2° comma del medesimo articolo.

Articolo 14 bis. Tracciabilità dei pagamenti.

1. L'Impresa ……., consapevole dei vincoli di cui agli articoli 11 e 14 del presente contratto, si assume gli obblighi di tracciabilità contenuti nella Legge n. 136/2010, così come modificata dalla Legge n. 217 in data 17 dicembre 2010 di conversione del Decreto Legge n. 187/2010.

2. In particolare, ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento devono riportare per ciascuna transazione posta in essere in relazione al presente contratto il Codice Identificativo Gara e il Codice Unico Progetto di cui all'articolo 11 del presente contratto.

3. In caso di subappalto o di subcontratto, l'Impresa appaltatrice, nel caso in cui abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010 e s.m.i., ne dà immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla Prefettura-Ufficio Territoriale del Governo territorialmente competente.

Articolo 15. Controversie.

1. Qualora siano iscritte riserve sui documenti contabili, il responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, del collaudatore e qualora le stesse siano di importo pari o superiore al diecipercento di quello contrattuale, procede ai sensi e per gli effetti dell'art. 240 del Decreto Legislativo n. 163 e s.m.i., a formulare proposta motivata di accordo bonario.

2. Il Responsabile del procedimento redige verbale dell'accordo bonario accettato e sottoscritto dalle Parti. Con la sottoscrizione dell'accordo bonario da parte dell'appaltatore cessa la materia del contendere.

3. Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle

conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui al comma 1, saranno devolute all'Autorità Giudiziaria competente - Foro esclusivo di Genova.

TITOLO III - ADEMPIMENTI CONTRATTUALI SPECIALI

Articolo 16. Adempimenti in materia di lavoro dipendente, previdenza e assistenza.

1. L'Impresa ……. è obbligata ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto nazionale di lavoro e negli accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti i lavori; essa è altresì responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto. Essa s'impegna a trasmettere al Comune, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denunzia agli Enti Previdenziali, inclusa la Cassa Edile Genovese, ove necessario, Assicurativi e Antinfortunistici.

2. L'Impresa è altresì obbligata a rispettare tutte le norme in materia retributiva, contributiva, previdenziale, assistenziale, inclusa la Cassa Edile Genovese ove richiesta, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa, con particolare riguardo a quanto previsto dall'art. 118 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 e dall'articolo 4 del D.P.R. n. 207/2010.

3. L'impresa medesima è altresì responsabile in solido con il subappaltatore in caso di mancata effettuazione e versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e mancato versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, a cui é tenuto il subappaltatore.

L'appaltatore può sospendere il pagamento del corrispettivo al subappaltatore fino all'esibizione da parte di questi della predetta documentazione.

Gli importi dovuti per la responsabilità solidale non possono eccedere complessivamente l'ammontare del corrispettivo dovuto dall'appaltatore al subappaltatore.

4. Per ogni inadempimento rispetto agli obblighi di cui al presente articolo, accertato dagli Enti competenti che ne richiedano il pagamento, il Comune di Genova effettua trattenute su qualsiasi credito maturato a favore dell'appaltatore per l'esecuzione dei lavori e procede, in caso di crediti insufficienti allo scopo, all'escussione della garanzia fideiussoria.

Articolo 17. Adempimenti in materia antimafia e applicazione del protocollo di legalità sottoscritto tra il Comune di Genova e Prefettura U.T.G. di Genova in data 17 gennaio 2012.

1. Il Comune di Genova ha chiesto l'informativa prefettizia ai sensi del D.Lgs. n. 490 in data 8 agosto 1994 e del D.P.R. n. 252 in data 3 giugno 1998 nei confronti dell'appaltatore. In caso di variazioni societarie si procederà a nuova richiesta.

2. Il Comune di Genova effettuerà le valutazioni discrezionali previste dalla legge nei confronti delle ditte per le quali vengono fornite informazioni atipiche ai sensi dell'art.10, comma 9, del d.P.R. 252/1998. Il Comune di Genova valuterà le informazioni supplementari atipiche – di cui all'art.1 septies del decreto legge 6 settembre 1982, n.629, convertito nella legge 12 ottobre 1982, n.726, e successive integrazioni – ai fini del gradimento dell'impresa sub-affidataria, per gli effetti di cui all'art. 11, comma 3, del d.P.R. n.252/1998.

3. L'appaltatore ha dichiarato di non trovarsi in situazioni di controllo o di collegamento con altri concorrenti o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, che abbia comportato che le offerte siano imputabili a un unico centro decisionale e di non essersi accordato o di non accordarsi con altri partecipanti alla gara. L'appaltatore s'impegna a denunciare ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità a

essa formulata prima della gara o nel corso dell'esecuzione dei lavori, anche attraverso suoi agenti, rappresentanti o dipendenti e comunque ogni illecita interferenza nelle procedure di aggiudicazione o nella fase di esecuzione dei lavori. L'appaltatore si impegna a denunciare, dandone notizia al Comune di Genova, ogni tentativo di estorsione, intimidazione o condizionamento di natura criminale in qualunque forma si manifesti.

4. L'appaltatore si impegna a non affidare mediante subappalto o subcontratto alcuna prestazione relativa al contratto in oggetto a imprese che abbiano partecipato autonomamente alla procedura di gara per l'affidamento dello stesso. Il medesimo impegno dovrà essere assunto dai subappaltatori in relazione all'individuazione dei subcontraenti, che non dovranno aver partecipato autonomamente alla suddetta gara. L'appaltatore è consapevole che la stazione appaltante non autorizzerà richieste di subappalto in violazione del suddetto impegno.

5. L'appaltatore assume l'obbligo di effettuare le comunicazioni di cui all'art. 118, 11° comma, ultimo capoverso, del d.Lgs. n. 163/2006, corredate da autocertificazione avente ad oggetto il possesso del certificato camerale con nulla osta antimafia, prima dell'effettiva prestazione, ivi comprese quelle relative ai subcontratti posti in essere dal subappaltatore. Il Comune di Genova si impegna a trasmettere tempestivamente al Prefetto tali comunicazioni.

6. In applicazione del protocollo di legalità per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel settore degli appalti e delle concessioni dei lavori pubblici, sottoscritto tra la Prefettura di Genova – Ufficio territoriale del Governo di Genova - e il Comune di Genova in data 17 gennaio 2012, la Civica Amministrazione acquisirà informazioni antimafia per l'autorizzazione di tutti i subappalti e dei subcontratti inerenti le tipologie di prestazioni di seguito indicate:

a) trasporto materiale a discarica;
b) trasporto e smaltimento rifiuti;
c) fornitura e/o trasporto di terra e materiali inerti e/o calcestruzzo e/o bitume ed asfalti;
d) noli a freddo di macchinari;
e) fornitura di ferro lavorato
f) servizi di guardiania di cantiere;
g) servizi di autotrasporto;
h) fornitura con posa in opera (qualora il contratto non debba essere assimilato al subappalto ai sensi dell'art. 118 del d.Lgs. n. 163/2006);
i) noli a caldo (qualora il contratto non debba essere assimilato al subappalto ai sensi dell'art. 118 del d.Lgs. n. 163/2006).
j) alloggiamento e vitto maestranze.

Nei casi previsti dall'art.11, comma 2, del D.P.R. 252/1998, è possibile procedere anche in assenza delle informazioni fornite dal Prefetto. I subappalti e i subcontratti stipulati dovranno prevedere una clausola risolutiva espressa nella quale è stabilita la risoluzione di tale subcontratto, qualora le verifiche diano esito positivo.

7 Qualora successivamente alla sottoscrizione del presente contratto o all'autorizzazione dei subappalti o subcontratti vengano disposte, anche soltanto per effetto di variazioni societarie delle imprese coinvolte a qualsiasi titolo nell'esecuzione dell'opera, ulteriori verifiche antimafia e queste abbiano dato esito positivo i relativi contratti saranno immediatamente ed automaticamente risolti e le autorizzazioni ai subappalti ed ai subcontratti revocate .

8. In applicazione del Protocollo di legalità dianzi citato, le imprese esecutrici, prima dell'avvio dei lavori, forniranno attraverso un sistema informatico, appositamente

approntato, i dati relativi alla ditta, nonché le informazioni sui mezzi che verranno impiegati e sui lavoratori da occupare nei cantieri.

9. Per le comunicazioni di cui al comma precedente, l'Appaltatore provvederà a nominare un responsabile di cantiere, il quale trasmetterà, con cadenza settimanale e secondo l'apposita procedura informatica, al Comune e alla Prefettura – UTG di Genova, entro le ore 18,00 del venerdì precedente, ogni utile e dettagliata indicazione relativa alle opere da realizzare con l'indicazione della ditta, di qualunque automezzo che comunque avrà accesso al cantiere, dei dipendenti che vi saranno impegnati, nonché delle persone autorizzate all'accesso per un altro motivo. Il Responsabile di cantiere ha l'obbligo di comunicare, senza alcun ritardo, e comunque entro le ore 18,00 del giorno antecedente, ogni eventuale variazione relativa ai dati inviati. I suddetti dati saranno oggetto di accertamenti e verifiche da parte del Gruppo interforze.

10. Il Comune trasmetterà alla Prefettura i verbali redatti a seguito delle ispezioni condotte dal Coordinatore per la sicurezza .

Articolo 18. Risoluzione del contratto in caso di violazioni del protocollo di legalità sottoscritto tra Comune di Genova e Prefettura U.T.G. di Genova.

1. L'appaltatore è consapevole, nel caso in cui successivamente alla stipula del presente atto pervenga dalla Prefettura - Ufficio Territoriale Governativo di Genova – informativa da cui emerga a suo carico una delle circostanze ostative previste dall'articolo 10 comma 7 del D.P.R. n. 252 in data 3 giugno 1998, che il presente contratto sarà risolto di diritto. Il presente contratto sarà altresì risolto di diritto nel caso in cui venga accertata la violazione degli obblighi previsti al comma 3 del precedente art 17.

2. Il Comune procederà in caso di accertamento della casistica di cui al comma 2 del precedente articolo 17 o di violazione delle prescrizioni di cui al comma 4 del

medesimo articolo, nonché per il reiterasi della mancata o difforme comunicazione da parte delle imprese esecutrici, dei dati di cui al comma 8 dello stesso articolo 17 alla risoluzione del contratto, ai sensi e con le modalità di cui all'articolo 136 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

3. In tutte le ipotesi in cui nel protocollo di legalità sottoscritto tra Comune di Genova e Prefettura UTG di Genova è prevista l'applicazione di una clausola risolutiva espressa o la revoca del presente affidamento, verrà applicata una penale determinata nella misura del 10% dell'importo del contratto, salvo il maggior danno. Le somme così acquisite dal Comune saranno destinate, d'intesa con la Prefettura- UTG, alla realizzazione di interventi a tutela della legalità..

Articolo 19. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere.

1. L'Impresa …….. ha depositato presso la stazione appaltante:

   a) il documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, redatto secondo le prescrizioni di cui all'articolo 28 del medesimo Decreto;
   b) un proprio piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relativa responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, quale piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al successivo capoverso.

La stazione appaltante ha messo a disposizione il Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 predisposto dal geom, Monica Innocenti in data……. del quale l'Impresa dichiara la piena ed esatta conoscenza, assumendosi ogni onere e obbligo.

Quest'ultima ha facoltà altresì di redigerne eventuali integrazioni ai sensi di legge e in ottemperanza all'articolo 12 del Capitolato Speciale d'Appalto.

2. Il piano di sicurezza e di coordinamento di cui al precedente capoverso, il piano operativo di sicurezza di cui alla lettera b), formano parte integrante e sostanziale del presente contratto d'appalto, pur non essendo allo stesso materialmente allegati, ma sono depositati agli atti.

3. L'Impresa medesima deve fornire tempestivamente al coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva gli aggiornamenti alla documentazione di cui al comma 1, ogni volta che mutino le condizioni del cantiere, ovvero i processi lavorativi utilizzati.

4. L'Ufficio di direzione lavori, anche per il tramite del coordinatore della sicurezza in fase operativa, e l'Impresa, anche attraverso il proprio direttore di cantiere e/o il proprio rappresentante espressamente delegato, garantiscono la propria presenza sul luogo di esecuzione dei lavori al fine di controllare il rispetto di tutte le norme poste a tutela della sicurezza o di impartire le opportune disposizioni in caso di loro violazione.

5. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, previa la sua formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione del contratto in suo danno, ai sensi dell'articolo 136 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

Articolo 20. Subappalto.

1. Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.

2. Previa autorizzazione del Comune di Genova e nel rispetto dell'articolo 118 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163, i lavori che l'Impresa …….. ha indicato a tale scopo in sede di offerta possono essere subappaltati, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previste dal Capitolato Speciale d'Appalto. In particolare si dà atto che l'Impresa ha dichiarato di voler subappaltare, nei limiti di legge, le seguenti attività: ……. …….

Onde consentire una corretta e tempestiva esecuzione dei lavori possibilmente senza interruzioni o sospensione degli stessi, ai fini del rilascio dell'autorizzazione entro i termini previsti dall'art. 118, comma 8, del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163, l'Impresa si obbliga, all'atto della presentazione dell'istanza di subappalto, a presentare la seguente documentazione:

a) Copia del contratto di subappalto dal quale emerga, tra l'altro, che il prezzo praticato dall'Impresa esecutrice di tali lavori non superi il limite indicato dall'articolo 118, comma 4, del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163. A tal fine per ogni singola attività affidata in subappalto dovrà essere precisato il prezzo pattuito nel contratto d'appalto, comprensivo del costo per gli oneri della sicurezza espressamente evidenziati, rispetto ai quali il subappaltatore non dovrà praticare alcun ribasso.

   La stazione appaltante, ai sensi dell'art. 3 della Legge n.136/2010 e s.m.i., verifica che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle Imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari. Le transazioni devono essere eseguite tramite lo strumento del bonifico bancario o postale o con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni.

b) Indicazione degli estremi dell' attestazione S.O.A. riferita all'Impresa subappaltatrice, ovvero, per i lavori di importo pari o inferiore a 150.000,00 Euro, comprova dei requisiti di cui all'art. 90 del D.P.R. 207/2010;

c) apposita "autocertificazione antimafia", debitamente compilata e sottoscritta, il cui fac simile è ritirabile presso l'ufficio del Responsabile del Procedimento;

d) Dichiarazione sostitutiva resa dal rappresentante dell'Impresa subappaltatrice

secondo l'apposito modulo predisposto dal Comune di Genova, ritirabile anch'esso presso l'ufficio del Responsabile del Procedimento.

Dalla data di presentazione dell'istanza di autorizzazione al subappalto decorrono trenta giorni, oppure quindici, nel caso di subappalti di importo inferiore al 2% (due-percento) dell'importo del contratto d'appalto, oppure inferiori a 100.000,00 Euro, perché la stazione appaltante autorizzi o meno il subappalto. Tale termine può essere prorogato una volta sola se ricorrono giustificati motivi; tra i giustificati motivi potrebbe essere compresa l'incompletezza della documentazione presentata a corredo della domanda di autorizzazione al subappalto. I lavori oggetto di subappalto non potranno avere inizio prima dell'autorizzazione da parte del Comune di Genova, ovvero della scadenza del termine previsto al riguardo dall'art. 118, comma 8, del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163 senza che l'Amministrazione abbia chiesto integrazioni alla documentazione presentata o ne abbia contestato la regolarità. Qualora l'istanza di subappalto pervenga priva di tutta o di parte della documentazione richiesta, il Comune non procederà al rilascio dell'autorizzazione, provvederà a contestare la carenza documentale all'Impresa appaltatrice, convenendo altresì le Parti, che in tale circostanza eventuali conseguenti sospensioni dei lavori saranno attribuite a negligenza dell'Impresa appaltatrice medesima e pertanto non potranno giustificare proroghe al termine finale di esecuzione dei lavori, giustificando invece l'applicazione, in tal caso, delle penali contrattuali.

3. E' fatto obbligo all'Impresa di trasmettere entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti dalla stessa corrisposti al subappaltatore o cottimista con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. In difetto la Civica Amministrazione procederà alla formale contestazione dell'addebito all'appaltatore, assegnandogli un termine di 15

giorni entro il quale dovrà trasmettere all'Ufficio del R.U.P. le fatture quietanzate dal subappaltatore.

In caso di ulteriore inadempimento il Comune sospenderà i successivi pagamenti a favore dell'appaltatore e potrà procedere alla risoluzione del contratto qualora sia integrata una delle cause previste dall'articolo 14 del presente contratto.

Il Comune non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e cottimisti.

Ovvero, in alternativa, qualora l'Impresa non abbia dichiarato in sede di offerta i lavori che intende subappaltare.

Non è ammesso il subappalto.

Articolo 21. Garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva.

1. A garanzia degli impegni assunti con il presente contratto o previsti negli atti da questo richiamati, l'Impresa ……..... ha prestato apposita garanzia fidejussoria (cauzione definitiva) mediante polizza fidejussoria rilasciata dalla Compagnia "……..." - Agenzia di ……. . Cod. …. - numero …….. emessa in data ……. per l'importo di EURO ……. (…….), pari al ….. per cento dell'importo del presente contratto, (eventuale riduzione nella misura del 50% ai sensi dell'art. 40, comma 7, del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163), avente validità fino al …….. e comunque fino alla data di emissione del Certificato Regolare Esecuzione e in ogni caso fino al decorso di 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione lavori risultante dal relativo certificato, con previsione di proroghe……...

2. La garanzia deve essere integrata ogni volta che la stazione appaltante abbia proceduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente contratto.

3. Detta garanzia, previe eventuali e necessarie proroghe, resterà vincolata per la durata dei lavori e fino alla data di emissione del Certificato regolare esecuzione,

salvo quanto previsto dall'art. 113 del D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

Articolo 22. Responsabilità verso terzi e assicurazione.

1. L'Impresa …….. assume la responsabilità di danni arrecati a persone e cose in conseguenza dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse, nonché a quelli che essa dovesse arrecare a terzi, sollevando il Comune di Genova da ogni responsabilità al riguardo.

2. Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 125 del D.P.R. n. 207/2010, l'Impresa s'impegna a stipulare polizza assicurativa che tenga indenne il Comune dai rischi derivanti dall'esecuzione dei lavori a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, con una somma assicurata pari ad Euro 500.000,00 (cinquecentomila/00), che preveda una garanzia per responsabilità civile verso terzi per un massimale di Euro 500.000,00 (cinquecentomila/00).

3. Detta polizza sarà emessa in applicazione dello schema tipo 2.3 di cui al D.M. 12 marzo 2004 n. 123. Qualora per il mancato rispetto anche di una sola delle condizioni di cui all'articolo 2, lettere c) ed e), ed articolo 10, lettere a) e c) del suddetto schema contrattuale la garanzia della polizza assicurativa per i danni da esecuzione non sia operante, l'appaltatore sarà direttamente responsabile nei confronti del Comune per i danni da questo subiti in dipendenza dell'esecuzione del contratto d'appalto.

4.In caso di mancato risarcimento del danno subito dal Comune, a seguito di azioni od omissioni del contraente configuranti mancato rispetto dei sopra citati articoli del contratto di assicurazione, ciò sarà considerato come comportamento gravemente negligente dell'appaltatore ai sensi e per gli effetti di cui agli articoli 38 e 136 del

D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163.

TITOLO IV - DISPOSIZIONI FINALI

Articolo 23. Documenti che fanno parte del contratto.

1. Fanno parte integrante del presente contratto, sebbene non allegati in quanto non materialmente e fisicamente uniti al medesimo, ma depositati agli atti del Comune di Genova, avendone comunque le Parti preso diretta conoscenza e accettandoli integralmente, i seguenti documenti:

- il Capitolato Generale d'Appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000 n.145 per quanto ancora vigente e compatibile con le disposizioni del D.Lgs. 163/2006;
- il Capitolato Speciale d'Appalto;
- tutti gli elaborati grafici progettuali elencati all'articolo 6 del Capitolato Speciale d'Appalto;
- l'elenco dei prezzi unitari individuato ai sensi degli articoli 2, 3 e 4 del presente contratto;
- i piani di sicurezza previsti dall'articolo 18 del presente contratto;
- il cronoprogramma.

Articolo 24. Richiamo alle norme legislative e regolamentari.

1. Si intendono espressamente richiamate le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia, in particolare il Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163, il Regolamento approvato con D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e il D.M. n. 145/2000 per quanto ancora vigente e compatibile con le disposizioni del D.Lgs. 163/2006.

Articolo 25. Elezione del domicilio

1. Ai sensi dell'articolo 2 comma 1 del D.M. 145/2000 l'Impresa ..... elegge domicilio in Genova presso:

- gli uffici comunali
- altro

Articolo 26. Spese di contratto, imposte, tasse e trattamento fiscale.

1. Tutte le spese alle quali darà luogo la presente scrittura privata e quelle ad essa inerenti e conseguenti ed in genere tutti gli oneri previsti dal Capitolato Speciale sono a totale carico dell' appaltatore.

2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dal giorno della consegna a quello della data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

3. Ai fini fiscali si dichiara che i lavori di cui al presente contratto sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto, per cui si richiede la registrazione in misura fissa ai sensi dell'articolo 40 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131.

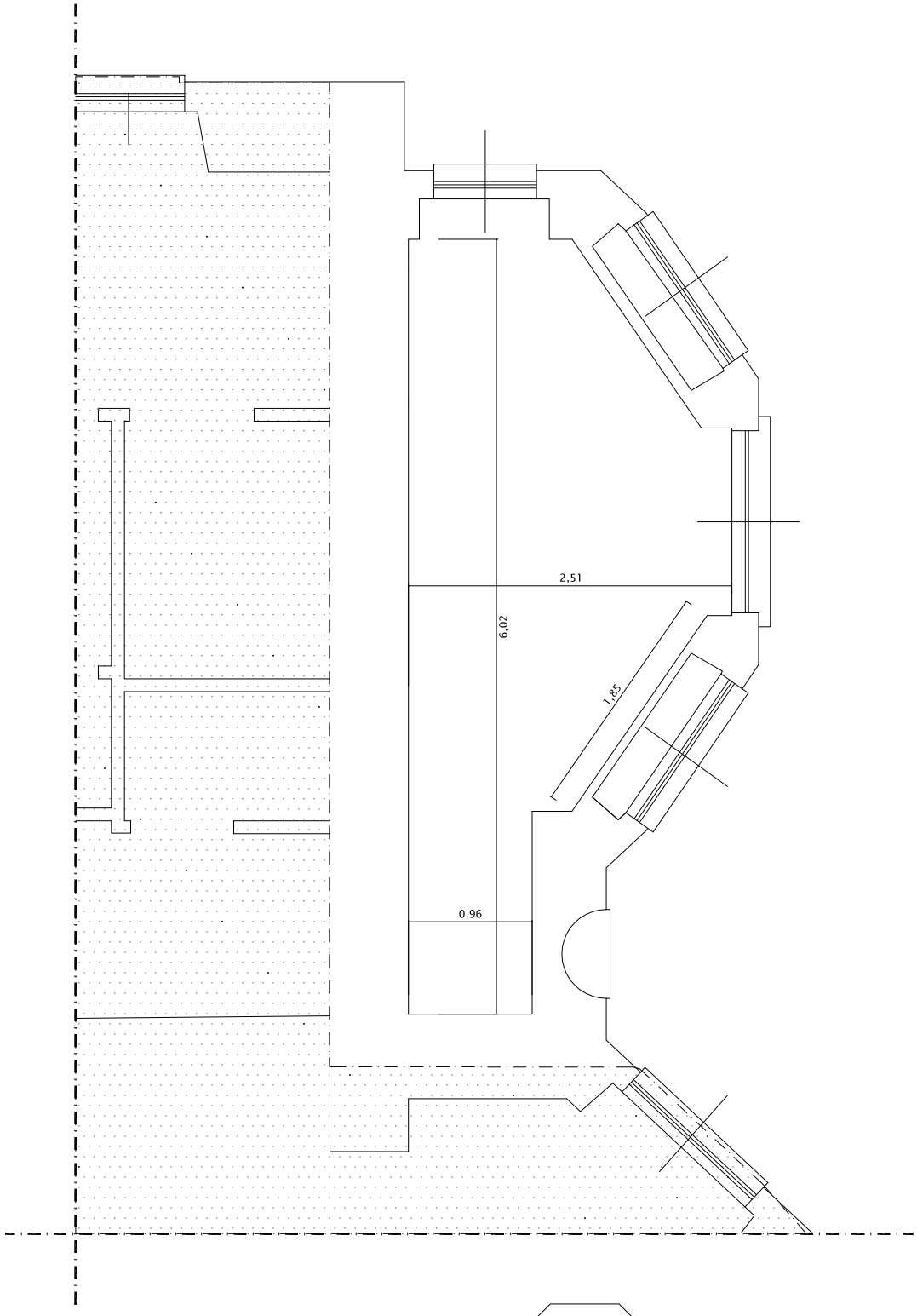
4. L'imposta sul valore aggiunto, alle aliquote di legge, è a carico della stazione appaltante.

5. La presente scrittura privata verrà registrata solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 5 del T.U. approvato con D.P.R. 131 del 26 aprile 1986.

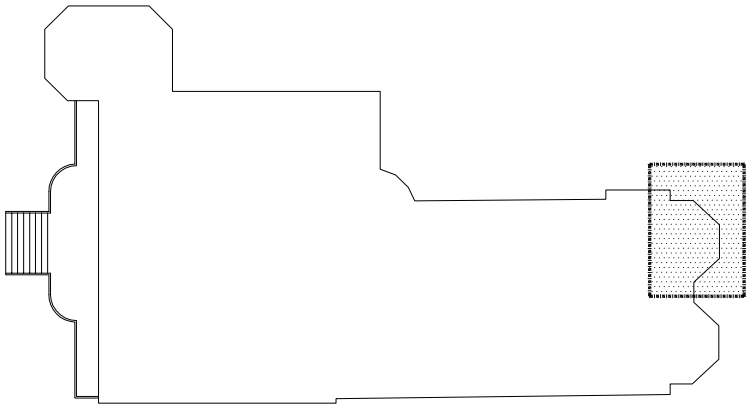
La Stazione appaltante:……..

L'Appaltatore: ……..

STATO ATTUALE



Scala 1:50



000	09/2012	PRIMA EMISSIONE				
REVISIONE	DATA	OGGETTO DELLA REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	VERIFICATO	APPROVATO

COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE NUOVE E GRANDI OPERE

Direttore: Dott. Ing. W. Rupalti

SETTORE INTERVENTI COMPLESSI ED EDIFICI DI PREGIO

Dirigente: Dott. Arch. Luca PATRONE

Committente: MUNICIPIO MEDIO PONENTE

Progetto n°

CAPO PROGETTO: Arch. **Luca Patrone**

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. Gianluigi FRONGIA

Progetto **ARCHITETTONICO**: Ing. Marco Cadenasso

RILIEVI: Geom. Severino Lombardo

COMPUTI METRICI CAPITOLATI: Geom. Severino Lombardo

Progetto **STRUTTURALE**

Progetto PREVENZIONE INCENDI

PROCEDURE ESPROPRIATIVE

Progetto **IMPIANTI - Computi Impianti**

COORDINATORE per la SICUREZZA (In Fase di Progettazione)

ALTRO (Studi Geologici)

ALTRO (Prog. Aspetti Vegetazionali)

Intervento Opera

Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova Sestri

Municipio: VI - Medio Ponente — VI

Quartiere: SESTRI — 4

N° Progr.Tav.: 01

N° TOT.Tav.: 01

Oggetto della Tavola

stato attuale - progetto - confronto

Scala: 1:50

Data: 09/2012

Tavola N°

01

D - Ar

LIVELLO DI PROGETTAZIONE: DEFINITIVO — **ARCHITETTONICO**

Codice GULP	Codice PROGETTAZIONE	Codice OPERA	Codice ARCHIVIO

COMUNE DI GENOVA

AREA LAVORI PUBBLICI E POLITICHE DELLA CASA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

(A MISURA)

Il redattore
ing. Marco Cadenasso

Il progettista
ing. Marco Cadenasso

Il responsabile del procedimento
dott. ing. Gianluigi Frongia

Genova lì

PARTE PRIMA
DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

Art 1 - Oggetto dell'appalto

1. L'appalto, a misura, consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessarie per la realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

2. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto.

Art 2 - Definizione economica dell'appalto

1. L'importo complessivo stimato dei lavori e delle forniture compresi nell'appalto ammonta a EURO 52.000,00 (diconsi Euro Cinquantaduemila/00), suddivise in lavorazioni omogenee di cui all'articolo 45, comma 7, del regolamento generale, come dal seguente prospetto

				%
A.1	Lavori a misura	Euro	48.472,69	100
A	Totale	Euro	48.472,69	100
	Oneri per sicurezza			
B.1	Costi diretti	Euro		
B.2	Costi per opere provvisionali (ponteggi e simili)	Euro		
B	Totale costi per sicurezza	Euro	6.149,46	
C	Opere in Economia	Euro	3.527,31	
D	Totale complessivo (A+C)	Euro	52.000,00	

2. Si precisa che gli oneri di cui al precedente punto B sono stati determinati ai sensi dell'art. 4, dell'allegato XV, del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 ed ai sensi dell'art. 7, commi 2, 3 e 4, del D.P.R. 3 luglio 2003 n. 222 e sono già ricompresi nell'importo di cui al precedente punto A. Ai sensi della vigente normativa detti oneri non sono soggetti al ribasso offerto in sede di gara.

3. L'ammontare del punto B.1 rappresenta la stima dei costi della sicurezza per apprestamenti ascritti alle cosiddette spese generali; l'ammontare del punto B.2

rappresenta la stima, al netto delle percentuali di utili e spese generali, dei costi della sicurezza per apprestamenti, come ad esempio i ponteggi. Per quanto sopra, in sede di contabilizzazione, dallo stato di avanzamento lavori sarà detratta la percentuale di incidenza degli oneri di cui al precedente punto B, percentuale che sarà riconosciuta per intero; sulla differenza, e solo su questa, sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara.

4. L'importo contrattuale sarà pari alla somma degli importi di cui al punto A al netto del ribasso d'asta come sopra operante, e del punto C.

Art 3 - Definizione tecnica dell'oggetto dell'appalto

1. Il contratto è stipulato **"a misura"** ai sensi dell'articolo 53, quarto comma, del D.Lgs. 163/2006.

2. Le opere, oggetto dell'appalto, sono così descritte:
realizzazione di bagni pubblici in uno dei due corpi, posti nel lato nord della villa, aggettanti rispetto al volume principale e coperti da terrazzo, il progetto prevede un antibagno con lavabo, un bagno per disabili (completo di vaso e lavabo) e un ulteriore servizio.

Art 4 - Qualificazione

1. Ai soli fini della qualificazione dell'impresa, si specifica che le lavorazioni oggetto del presente appalto sono assimilabili alla seguente categoria:

a) Categoria prevalente :

- OG2 Euro . 52.000,00 pari al 100%

4.2. Attrezzatura tecnica minima richiesta: autocarro 1,5 t., betoniera da 250 l., martello demolitore.

Art 5 - Interpretazione del progetto

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

Art 6 - Documenti che fanno parte del contratto

1. Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:

a) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145;
b) il presente capitolato speciale d'appalto;
c) tutti gli elaborati progettuali sotto elencati:

- relazione tecnico - illustrativa;
- cronoprogramma degli interventi;
- documentazione fotografica;
- elaborati grafici ed in particolare:
  Tav. 01D-Ar: Stato attuale – Progetto - Confrontio;

d) l'allegato elenco dei prezzi unitari;
e) i piani di sicurezza redatti in conformità alla vigente normativa;
f) gli articoli, da 1 a 12 compreso, del "Capitolato di Sicurezza" del Comune di Genova, approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 877 del 4 giugno 1998.

2. Non fanno parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
   - il computo metrico e il computo metrico estimativo;

3. I documenti di cui ai precedenti punti non si allegano avvalendosi del disposto di cui all'art. 99 del R.D. 23 maggio 1924 n. 827.

Art 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La partecipazione alla gara d'appalto equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

2. Esperita la gara, l'Amministrazione appaltante provvederà all'aggiudicazione dell'appalto e, previa sottoscrizione del verbale di cui all'articolo 106, comma 3, del regolamento generale, alla stipula del contratto.

Art 8 - Documentazione propedeutica per la consegna dei lavori

1. L'Amministrazione potrà procedere,in caso di urgenza, alla consegna dei lavori sotto le riserve di legge di cui all'art. 153 del D.P.R. 207/2010, restando così inteso che l'Appaltatore si obbliga ad accettare la consegna dei lavori anche nelle more della stipulazione del contratto; il direttore dei lavori indicherà espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
2. All'atto della consegna dei lavori l'appaltatore dovrà aver già consegnato alla stazione appaltante la documentazione relativa ai piani di sicurezza previsti dall'articolo 131 del decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163.
3. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denunzia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, la Cassa Edile nonchè quant'altro richiesto dalla Direzione dei Lavori o dal Responsabile del Procedimento in ordine alla normativa vigente ed agli obblighi di cui al presente capitolato speciale;
4. Prima della consegna dei lavori, la Direzione Lavori trasmetterà all'appaltatore i documenti contabili affinchè lo stesso provveda, a propria cura e spese, alla relativa bollatura presso gli uffici del registro ai sensi dell'art. 2215 del codice civile.

Art 9 - Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore

1. Entro 15 giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio effettivo dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
   A) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
   B) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
   C) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
   D) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
   E) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

Qualora l'appaltatore non abbia ottemperato a quanto sopra entro 10 giorni dalla richiesta scritta della Direzione lavori, sarà applicata la stessa penale giornaliera prevista dallo schema di contratto per il ritardo sull'ultimazione dei lavori.

Art 10 - Valutazione dei lavori a misura

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni

nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.
2. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori.
3. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
4. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari della lista delle lavorazioni e forniture compilata dall'aggiudicatario.

Art 11 - Valutazione dei lavori in economia

1 Per i lavori in economia verranno applicati i costi della mano d'opera desunti, per gli operai edili, dalla tabella periodica pubblicata dall'Associazione dei Costruttori Edili della Provincia di Genova, per gli operai metalmeccanici, dalla tabella periodica dell'Associazione Industriali della Provincia di Genova, per gli operai florovivaisti, dal prezzario regionale edito dall'Unione Regionale delle Camere di Commercio della Liguria, vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori, aumentati del 15% per spese generali e di un ulteriore 10% per utili dell'impresa, per una percentuale complessiva del 26,50%

2. Tali prezzi comprendono ogni spesa per fornire gli operai delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuali di cui all'art 18 comma 1 lett. d) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, per il loro nolo e manutenzione, per l'assistenza e sorveglianza sul lavoro, per l'illuminazione del cantiere, per assicurazioni e contributi sociali ed assistenziali, per ferie ed assegni familiari e per ogni altro onere stabilito per legge a carico del datore di lavoro.

3. I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera, trasporti e noli, sono liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori (Prezzario Regionale edito dall'Unione Regionale delle Camere di Commercio della Liguria) incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi (art. 179 D.P.R. 207/2010).

4. Ai sensi dell'articolo 179 del regolamento generale i lavori in economia sono inseriti in contabilità al lordo del ribasso d'asta.

5. Dette prestazioni verranno inserite in contabilità nell'acconto immediatamente successivo la loro esecuzione e/o somministrazioni.

Art 12 - Norme di sicurezza

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
3. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.
4. L'Amministrazione appaltante fornirà, ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, il Piano di Sicurezza e di Coordinamento, e se necessario il Piano Generale di Sicurezza, nonché il fascicolo informativo.
5. E' obbligo dell'impresa appaltatrice attenersi alle disposizioni del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 nonché a quelle impartite dal Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la realizzazione dell'opera designato ai sensi del terzo comma dell'art. 90 del medesimo Decreto Legislativo; nel rispetto di tali norme i suddetti obblighi valgono anche per le eventuali imprese subappaltatrici.
6. In conformità al 5° comma dell'art. 100 D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, l'impresa appaltatrice può presentare, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, proposte di integrazione al Piano di Sicurezza e al Piano di Coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.
7. Entro il medesimo termine di cui sopra, l'appaltatore deve redigere e consegnare alla Civica Amministrazione, ai sensi del citato articolo 131 del decreto legislativo 163/2006, il piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Detto piano, complementare di dettaglio al piano di sicurezza di cui al primo comma del presente articolo, farà parte integrante del contratto di appalto.
8. Le imprese esecutrici, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, possono presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, proposte di modificazioni o integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento.
9. Il direttore tecnico del cantiere (che dovrà risultare indicato anche sui cartelli di cantiere) è responsabile del rispetto dei piani da parte di tutte imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
10. Le imprese esecutrici devono comunque, nell'esecuzione dei lavori di qualsiasi genere, adottare tutti gli accorgimenti più idonei per garantire la tutela della salute e la sicurezza operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi, nonché evitare danni ai beni pubblici e privati, secondo quanto disposto dalla vigente normativa.
11. Resta inteso che ogni più ampia responsabilità ricadrà sull'appaltatore, il quale dovrà pertanto provvedere ai risarcimenti del caso, manlevando la Civica Amministrazione, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori, da ogni responsabilità.
12. E' fatto obbligo all'impresa di lasciare il libero accesso al cantiere ed il passaggio nello stesso per l'attività di vigilanza ed il controllo dell'applicazione delle norme di legge e contrattuali sulla prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro ai componenti del comitato

paritetico territoriale costituito a norma del contratto nazionale del lavoro e del contratto integrativo per la circoscrizione territoriale della Provincia di Genova.

13. E' obbligo dell'impresa esecutrice presentare all'atto consegna formale dei lavori una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavori effettuate all'Inps, all'Inail e alla Cassa edile, nonchè una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

Art 13 - Subappalto

1. Tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, ferme restando le prescrizioni di seguito specificate:
   A) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore al 30 per cento, in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente;
   B) fermo restando il divieto di cui alla seguente lettera c), i lavori delle categorie diverse da quella prevalente possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo per la loro totalità, alle condizioni di cui al presente articolo;
   C) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori costituenti strutture, impianti e opere speciali, di cui all'articolo 72 del Regolamento Generale, qualora tali lavorazioni siano ciascuna superiore al 15% dell'importo totale dei lavori in appalto;
   D) i lavori appartenenti a categorie generali nonchè quelli indicati all'art. 72 del Regolamento Generale, nonchè quelli a qualificazione obbligatoria secondo l'allegato "A" del D.P.R. 207/2010, indicati nel bando di gara come parti di intervento da realizzare, qualora il concorrente non possegga i requisiti per la loro realizzazione, possono essere assunti in associazione temporanea di imprese di tipo verticale o debbono essere subappaltati ad impresa qualificata;
   E) i lavori per la cui esecuzione è necessaria una specifica qualificazione a norma di legge, debbono essere obbligatoriamente subappaltati qualora l'appaltatore non abbia i requisiti per la loro esecuzione.

2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:
   A) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
   B) che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio.
   C) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa Stazione appaltante la

documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;

D) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge n. 575 del 1965, e successive modificazioni e integrazioni; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore a Euro 154.937,07, l'appaltatore deve produrre alla Stazione appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al D.P.R. n. 252 del 1998 ; resta fermo che, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, dello stesso D.P.R. n. 252 del 1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 10, comma 7, del citato D.P.R. n. 252 del 1998.

3. In applicazione del protocollo di legalità per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel settore degli appalti e delle concessioni dei lavori pubblici, sottoscritto tra la Prefettura di Genova - Ufficio territoriale del Governo di Genova - e il Comune di Genova, la Civica Amministrazione acquisirà informazioni antimafia per l'autorizzazione di subcontratti inerenti le tipologie di prestazioni di seguito indicate:

   a) trasporto materiale a discarica;
   b) trasporto e smaltimento rifiuti;
   c) fornitura e/o trasporto di terra e materiali inerti e/o calcestruzzo e/o bitume ed asfalti;
   d) noli a freddo di macchinari;
   e) fornitura di ferro lavorato
   f) servizi di guardiania di cantiere;
   g) servizi di autotrasporto;
   h) fornitura con posa in opera (qualora il contratto non debba essere assimilato al subappalto ai sensi dell'art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006
   i) noli a caldo (qualora il contratto non debba essere assimilato al subappalto ai sensi dell'art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006.

   Nei casi previsti dall'art.11, comma 2, del D.P.R. 252/1998, è possibile procedere anche in assenza delle informazioni fornite dal Prefetto. I subcontratti stipulati dovranno prevedere una clausola risolutiva espressa nella quale è stabilita la risoluzione del contratto, qualora le verifiche diano esito positivo.

4. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni, ovvero 15 giorni per subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo dei lavori affidati o di importo inferiore a € 100.000,00 , dal ricevimento della richiesta tranne; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende

concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto.

5. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
   A) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
   B) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
   C) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
   D) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denunzia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.
6. Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.
7. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.
8. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le fornitura con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate all'art. 141 del Regolamento Generale; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Art 14 - Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori sub-appaltati.
2. Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81,

provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.

3. Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Art 15 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

2. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

3. Nei casi di rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
   A) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
   B) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
      1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
      2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
      3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

4. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'articolo 132 del Decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 5 del citato articolo 132 del D.lgs. 163/2006 , si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

5. Il Comune di Genova potrà procedere alla risoluzione del contratto qualora emerga, anche a seguito degli accessi ispettivi nei cantieri, l'impiego di manodopera con modalità irregolari o il ricorso a forme di intermediazione abusiva per il reclutamento della manodopera.

6. In applicazione del protocollo di legalità per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel settore degli appalti e delle concessioni dei lavori pubblici, sottoscritto tra la Prefettura di Genova - Ufficio territoriale del Governo di Genova - e il Comune di Genova, il reiterarsi della mancata o difforme comunicazione dei dati di cui all'art. 16 comma 2/vv del presente C.S.A. da parte delle imprese esecutrici può costituire motivo di risoluzione del contratto.

Art 16 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

. Per la partecipazione alla gara d'appalto di cui al presente Capitolato Speciale, non è riconosciuto alcun compenso, né rimborso spese.

2. L'Appaltatore dovrà provvedere a quanto segue, restando inteso che gli oneri conseguenti si intendono compensati e quindi ricompresi nel corrispettivo contrattuale, fatto salvo quanto già valutato in materia di sicurezza:

   a) alla esecuzione di rilievi, indagini, saggi e quanto altro occorrente e propedeutico alla formulazione dell'offerta;
   b) alla formazione del cantiere adeguatamente attrezzato e recintato in relazione alla natura dell'opera e in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
   c) a mantenere nel territorio comunale un adeguato magazzino, che potrà essere ubicato anche all'interno del cantiere, ed essere reperibile direttamente, ovvero a mezzo del Direttore Tecnico del cantiere, al fine di consentire la tempestiva predisposizione, d'intesa con la Direzione Lavori, degli eventuali provvedimenti che si rendessero necessari per cause di forza maggiore interessanti il cantiere in oggetto;
   d) all'allestimento di un locale esistente, che sarà indicato dalla Direzione Lavori, ad uso ufficio di cantiere, dotato almeno delle seguenti attrezzature:
      - piano di lavoro 2.00 x 1.20 ml;
      - n° 4 sedie con schienali anatomici;
      - riscaldamento;
      - un armadio con chiusura;
      - telefono;
      - porta di accesso con chiusura.

Tale locale e la relativa dotazione dovranno risultare a norma ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e sue successive modificazioni e integrazioni;

e) alla fornitura ed al collocamento, nella zona dei lavori in corso, di una tabella del tipo e delle dimensioni prescritte dalla Direzione Lavori.
f) ad ottenere la concessione dei permessi per occupazione temporanea di suolo pubblico, rottura suolo e per passi carrabili, concessioni e autorizzazioni che saranno rilasciate a titolo gratuito.
g) ad ottenere autorizzazione anche in deroga ai limiti massimi di esposizione al rumore di cui al DPCM del 1 marzo 1991 e successive modificazioni, nonché ogni altra autorizzazione o concessione necessaria per la realizzazione dell'opera ed a corrispondere le tasse ed i diritti relativi.
h) alla conservazione del traffico nelle zone interessate dai lavori secondo le disposizioni della D.L. e del Comando della Polizia Municipale;
i) alle opere provvisionali ordinate dalla Direzione Lavori per garantire la continuità dei pubblici servizi, inclusi quelli d'emergenza, e del transito dei veicoli e dei pedoni.
j) ai rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione, di tutte le utenze pubbliche e private in sottosuolo e/o soprassuolo interessanti le opere in oggetto, intendendosi a completo carico dell'Appaltatore medesimo gli eventuali spostamenti, ricollocazioni, opere provvisionali e/o definitive, comunque strutturate ed eseguite, necessari per l'eliminazione delle interferenze determinate dall'esecuzione dei lavori oggetto d'appalto, nonché ogni onere e danno dipendenti dalle utenze o a queste provocati;
k) alla segnalazione e delimitazione diurna e notturna dei lavori e degli ingombri sulle sedi stradali nel rispetto del Decreto Legislativo n° 285 del 30.04.1992 "Nuovo codice della Strada" e dal DPR. 16.12.1992 n° 495 "Regolamento per l'esecuzione del Nuovo Codice della Strada" e loro successive modificazioni ed integrazioni.
l) al risarcimento dei danni di ogni genere ai proprietari i cui immobili fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori; l'Appaltatore è responsabile della stabilità delle superfici degli scavi e delle strutture e fabbricati esistenti in prossimità degli stessi e dovrà di conseguenza operare e predisporre armature di sostegno e di contenimento in maniera e quantità tale da garantire la sicurezza delle opere.
m) a curare che, per effetto delle opere di convogliamento e smaltimento delle acque, non derivino danni a terzi; in ogni caso egli è tenuto a sollevare la stazione appaltante da ogni spesa per compensi che dovessero essere pagati e liti che avessero ad insorgere. Dovrà altresì curare l'esaurimento delle acque superficiali, di infiltrazione o sorgive, per qualunque altezza di battente da esse raggiunta, concorrenti nel sedime di imposta delle opere di cui trattasi, nonché l'esecuzione di opere provvisionali per lo sfogo e la deviazione preventiva di esse dal sedime medesimo, dalle opere e dalle aree di cantiere
n) alla conservazione e consegna all'Amministrazione appaltante degli oggetti di valore intrinseco, archeologico o storico che eventualmente si rinvenissero durante l'esecuzione dei lavori.
o) alla protezione del cantiere e dei ponteggi mediante idonei sistemi antintrusione;

p) all'esecuzione in cantiere e/o presso istituti incaricati, di tutti gli esperimenti, assaggi e controlli che verranno in ogni tempo ordinato dalla Direzione Lavori sulle opere, materiali impiegati o da impiegarsi nella costruzione, in correlazione a quanto prescritto circa l'accettazione dei materiali stessi, nonché sui campioni da prelevare in opera. Quanto sopra dovrà essere effettuato su incarico della Direzione Lavori a cura di un Laboratorio tecnologico di fiducia dell'Amministrazione. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nell'Ufficio di direzione munendoli di sigilli a firma della Direzione Lavori e dell'Impresa nei modi più adatti a garantirne l'autenticità; il tutto secondo le norme vigenti.
q) alla fornitura di tutto il personale idoneo, nonché degli attrezzi e strumenti necessari per rilievi, tracciamenti e misurazioni relativi alle operazioni di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori;
r) alla fornitura delle negative e di due copie fotografiche, nel formato 13x18, di ciascuna di esse, delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nonché delle opere ultimate nel numero che di volta in volta sarà indicato dalla Direzione Lavori;
s) alla pulizia giornaliera del cantiere anche ai fini antinfortunistici;
t) alla presentazione di progetti di opere ed impianti nonché delle eventuali varianti che si rendessero necessarie, alla istruzione delle pratiche relative da presentare all'I.S.P.E.S.L., alla A.S.L. competente, al Comando Vigili del Fuoco, ed all'esecuzione di lavori di modifica e/o varianti richieste, sino al collaudo delle opere ed impianti con esito positivo.
u) al pagamento di compensi all'I.S.P.E.S.L., alla A.S.L. competente, al Comando Vigili del Fuoco, relativi a prestazioni per esame suppletivo di progetti o visite di collaudo ripetute, in esito a precedenti verifiche negative.
v) alla presentazione di progetti degli impianti, ai sensi della Legge n. 17/2007 e successivo regolamento di attuazione approvato con Decreto del ministero dello sviluppo economico del 22.01.2008 n. 37, sottoscritto da tecnico abilitato.
w) al rilascio di “dichiarazione di conformità” sottoscritte da soggetto abilitato (installatore), e, corredate dal rispettivo progetto sottoscritto da tecnico abilitato, per gli impianti tecnici oggetto di applicazione della legge n. 17/2007;
x) ad attestare, ad ultimazione di lavori, con apposita certificazione sottoscritta da tecnico abilitato, l'esecuzione degli impianti elettrici nel rispetto ed in conformità delle Leggi 1.3.68 n. 186 (norme C.E.I.), n. 17/2007 e Decreto del ministero dello sviluppo economico del 22.01.2008 n. 37;
y) a denunciare, ove previsto dal D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, l'impianto di terra, l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, di edifici e di grandi masse metalliche, al competente Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL) provvedendo all'assistenza tecnica, ai collaudi relativi, fino all'ottenimento di tutte le certificazioni o verbali di cui l'opera necessiti;
z) al lavaggio accurato giornaliero delle aree pubbliche in qualsiasi modo lordate durante l'esecuzione dei lavori;
aa) al mantenimento dell'accesso al cantiere, al libero passaggio nello stesso e nelle opere costruite od in costruzione per le persone addette a qualunque altra impresa alla quale siano stati affidati lavori non compresi nel presente appalto, nonché per le persone che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione appaltante;
bb) ad assicurare, su richiesta della Direzione Lavori, l'uso parziale o totale, da parte delle imprese o persone di cui al precedente comma, dei ponti di servizio, impalcature,

costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di ditte, senza che l'appaltatore possa pretendere compenso alcuno. L'eventuale mano d'opera richiesta dalla Direzione Lavori, in aiuto alle imprese che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione, verrà contabilizzata in economia. L'Amministrazione appaltante si riserva altresì di affidare a soggetti terzi la realizzazione, manutenzione e sfruttamento pubblicitario dei teli di copertura dei ponteggi.

cc) al ricevimento in cantiere, scarico e trasporto nei luoghi di deposito, situati nell'interno del cantiere, od a piè d'opera, secondo le disposizioni della Direzione Lavori. L'eventuale mano d'opera richiesta dalla Direzione Lavori, in aiuto alle imprese che eseguono lavori per conto diretto dell'Amministrazione, verrà contabilizzata in economia.

dd) alla buona conservazione ed alla perfetta custodia dei materiali, forniture ed opere escluse dal presente appalto, ma provviste od eseguite da altre ditte per conto dell'Amministrazione appaltante. I danni, che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati ai materiali forniti ed ai lavori compiuti da altre ditte, dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'appaltatore;

ee) all'uso anticipato delle opere su richiesta della Direzione Lavori, senza che l'appaltatore abbia per ciò diritto a speciali compensi. Esso potrà però richiedere che sia constatato lo stato delle opere stesse per essere garantito dagli eventuali danni che potessero derivargli.

ff) alla redazione di elaborati grafici, sottoscritti da tecnici abilitati, illustranti lo stato finale dell'opera nelle sue componenti architettoniche, strutturali, ed impiantistiche (di detti elaborati saranno fornite tre copie cartacee, una copia riproducibile in poliestere ed una copia su supporto magnetico);

gg) alla manutenzione e buona conservazione dei lavori eseguiti, con particolare riferimento degli impianti sino al collaudo;

hh) alla realizzazione di tutti gli interventi che si rendessero necessari in relazione alla entrata in funzione di impianti la cui realizzazione e/o modifica e/o sostituzione sia prevista nell'ambito delle opere appaltate, al fine di garantirne il relativo corretto funzionamento nonché l'utilizzo da parte dell'utenza e l'accettazione da parte dell'Ente Gestore;

ii) alla completa e generale pulizia dei locali e/o dei siti oggetto di intervento, durante il corso dei lavori, in corrispondenza di eventuali consegne anticipate e comunque a lavori ultimati;

jj) a dare la possibilità ai vari Enti gestori delle utenze presenti in sottosuolo (fognarie, acquedottistiche, gas, Enel, telecomunicazioni) di eseguire lavorazioni sulle proprie reti nell'ambito del cantiere;

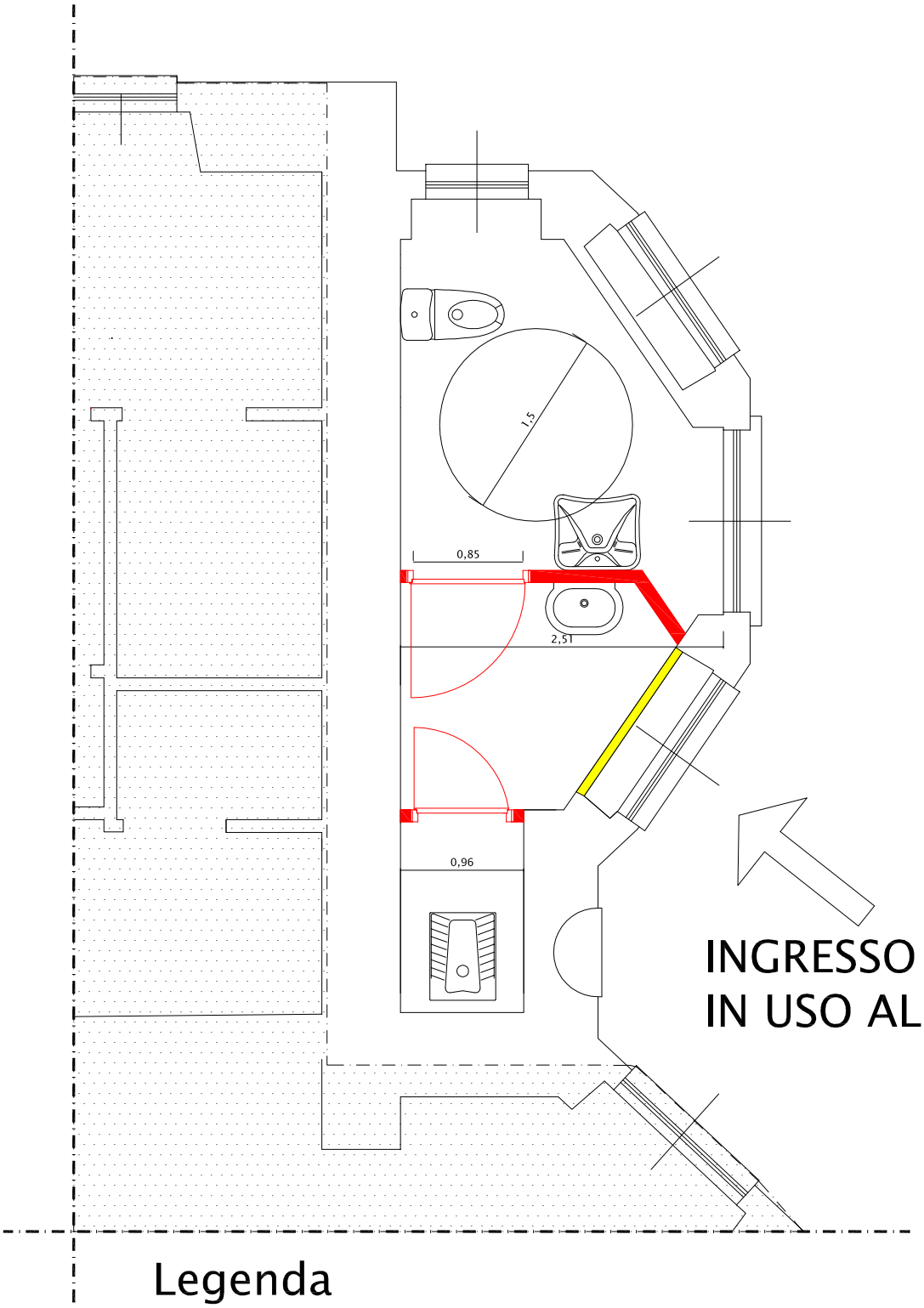
kk) a tenere conto delle posizioni in sottosuolo dei sottoservizi indicati nelle planimetrie di massima fornite dagli Enti e dovrà quindi eseguire gli scavi con cautela considerando possibili difformità da quanto rappresentato sugli elaborati grafici; pertanto nel caso di danni causati alle condotte e relative interruzioni non potrà esimersi dal risponderne;

ll) a garantire sempre la sicurezza dei percorsi pedonali e di quelli carrabili per l'approvvigionamento delle attività produttive e commerciali;

mm) sarà tenuta a fare campionature di tutte le lavorazioni che verranno eseguite;

nn) a mantenere ed adeguare anche momentaneamente le condotte degli impianti comunali o dichiarati tali dalla D.L.;
oo) a concordare con gli enti preposti, prima e/o durante i lavori, la posa delle condotte per l'impianto dell'illuminazione pubblica e per lo smaltimento acque bianche;
pp) a sgomberare completamente il cantiere da materiali, mezzi d'opera e impianti di sua proprietà o di altri, non oltre 15 gg dal verbale di ultimazione dei lavori;
qq) al risarcimento di eventuali danni a cose e/o persone causati durante i lavori;
rr) a sua cura e spese al rifacimento/ripristino/sostituzione di tutto ciò non dichiarato idoneo da parte della D.L. (danni dovuti a negligenze e/o inadempienze, causati a materiali forniti e a lavori compiuti da altre ditte);
ss) sarà obbligata a sua cura e spese a provvedere allo spostamento di eventuali pannelli pubblicitari, fioriere, dissuasori, etc. oltre a quanto già previsto negli elaborati progettuali;
tt) a sua cura e spese a spostare i contenitori dell'AMIU presenti nella via e nella piazza, tutte le volte che la D.L. ne farà richiesta;
uu) in caso di richiesta della Civica Amministrazione, l'appaltatore sarà obbligato ai seguenti oneri particolari: sospensione dei lavori nel periodo compreso tra la festa dell'Immacolata Concezione e l'Epifania in occasione delle festività natalizie, con l'obbligo di ultimazione e messa in sicurezza dei tratti di pavimentazione stradale/pedonale già interessati dai lavori;
vv) in applicazione del protocollo di legalità per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel settore degli appalti e delle concessioni dei lavori pubblici, che sarà sottoscritto tra la Prefettura di Genova – Ufficio territoriale del Governo di Genova - e il Comune di Genova, le imprese esecutrici, prima dell'avvio dei lavori, forniranno attraverso un sistema informatico, appositamente approntato,i dati relativi alla ditta, nonché le informazioni sui mezzi che verranno impiegati e sui lavoratori da occupare nei cantieri. Per le comunicazioni di cui al comma precedente, l'Appaltatore provvederà a nominare un responsabile di cantiere, il quale trasmetterà, con cadenza settimanale e secondo l'apposita procedura informatica, al Comune e alla Prefettura – UTG di Genova, entro le ore 18,00 del venerdì precedente, ogni utile e dettagliata indicazione relativa alle opere da realizzare con l'indicazione della ditta, di qualunque automezzo che comunque avrà accesso al cantiere, dei dipendenti che vi saranno impegnati, nonché delle persone autorizzate all'accesso per un altro motivo. Il Responsabile di cantiere ha l'obbligo di comunicare, senza alcun ritardo, e comunque entro le ore 18,00 del giorno antecedente, ogni eventuale variazione relativa ai dati inviati. I suddetti dati saranno oggetto di accertamenti e verifiche da parte del Gruppo interforze. Il Comune trasmetterà alla Prefettura e/o Organi Competenti, i verbali redatti a seguito delle ispezioni condotte dal Coordinatore per la sicurezza .

CONFRONTO



Legenda

demolizioni

costruzioni

Scala 1:50

COMUNE DI GENOVA

LAVORI Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

computo

GENOVA 21/12/2012

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
	-	*Parte d'Opera N. 1*			
		LAVORI A MISURA			
1	28.001.050.005.15	Demolizioni di tramezzi di mattoni, latterogesso e gesso per ristrutturazioni totali: dello spessore da 10,01 cm a 15 cm Ingresso 1,50x3,60	5,40		
		Sommano mq	5,40	18,91	102,11
2	28.001.080.005.20	Demolizioni di solai, compreso pavimento, inclusi gli eventuali ponteggi provvisori di servizio e i puntellamenti Per ristrutturazioni totali compreso soffitti e/o controsoffitti solette piene dello spessore fino a 12 cm 13,50	13,50		
		Sommano mq	13,50	44,13	595,76
3	30.002.010.010.05	Scavo di fondazione a sezione obbligata, 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 mc ognuno, comprese le puntellature e le sbadacchiature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta: Per nuove costruzioni e/o manutenzioni e restauro: eseguito interamente a mano, sino ad una profondita' di 2 m dal piano di sbancamento 13,50x0,40	5,40		
		Sommano mc	5,40	158,98	858,49
4	32.005.020.010.05	Sola posa in opera di solaio areato costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti (questi esclusi), successiva gettata di calcestruzzo dosato a 300 Kg di cemento tipo 32,5, con spessore all'estradosso del cassero di 4,0 cm, con finitura staggiata, esclusa la rete elettrosaldata incorporata nella cappa di cls, eventuali casseri e preparazione del piano di posa dell'altezza di: per manutenzioni e/o restauri 15 cm circa 13,50	13,50		
		Sommano mq	13,50	24,49	330,62
5	07.003.010.005	Elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, opportunamente sagomati al fine di creare appoggi angolari costituendo una areazione bidirezionale della altezza totale di: 15 cm circa			

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		13,50	13,50		
		Sommano mq	13,50	13,92	187,92
6	28.001.160.010.20	Scrostamento di intonaco, di qualsiasi spessore, fino al vivo della muratura, eseguito a mano, con l'ausilio di martello elettrico, escluso ponteggi esterni, compresi eventuali ponteggi provvisori di servizio. Per manutenzione e/o restauri: intonaco interno vecchie pareti 10,00	10,00		
		Sommano mq	10,00	10,94	109,40
7	26.001.020.010	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: fino alla distanza di 1 km carico a mano 10,00	10,00		
		Sommano mc	10,00	49,95	499,50
8	26.001.020.030	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' oltre il primo, fino a 10,00 Km 10,00x9	90,00		
		Sommano mK	90,00	0,54	48,60
9	26.001.020.050	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' da 10,01 km a 20 km 10,00x10	100,00		
		Sommano mK	100,00	0,35	35,00
10	26.002.040	Discarica di Imperia, valutazione a mc su automezzo 10,00	10,00		
		Sommano mc	10,00	29,60	296,00
11	08.2.2.10	Lastre di cartongesso: spessore 12,5 mm antimuffa 13,50	13,50		
		Sommano mq	13,50	5,90	79,65
12	08.003.010.010	Viti autoforanti e autofresanti : da 4,2x25 mm, punta legno 500	500,00		
		Sommano nr	500,00	0,02	10,00
13	08.003.020	Stucco per giunzioni lastre di fibrogesso 20	20,00		
		Sommano Kg	20,00	2,15	43,00
14	34.007.005.010.05	Solo posa in opera di controsoffitti, compresa la			

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		struttura metalllica di sospensione in lamiera zincata da 8/10, fissati con viti autoforanti fosfatate o zincate opportunamente stuccate, compresa la sigillatura dei giunti con garza e successiva rasatura, per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice: per lavori di manutenzione e/o restauro lastre di gesso protetto o fibrogesso senza materassino isolante, spessore fino a 13 cm 13,50	13,50		
		Sommano mq	13,50	44,04	594,54
15	32.002.020.030	Provvista e posa in opera di rete elettrosaldata orizzontalmente o verticalmente per strutture in cemento armato: per manutenzioni e/o restauri in cantieri accessibili con motocarro 35	35,00		
		Sommano Kg	35,00	4,40	154,00
16	32.003.030.005.05	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. 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 dosato a 250 kg/mc di cemento tipo 32.5. 4,50	4,50		
		Sommano mc	4,50	216,63	974,84
17	20.001.020.020	Telai a murare di legno di abete dello spessore di 2 cm e larghezza: da 11 a 20 cm 15,00	15,00		
		Sommano m	15,00	7,63	114,45
18	20.002.010.030.20	Tipo economico ad un battente del tipo tamburato piano, di spessore complessivo non inferiore a 44 mm, costituito da intelaiatura perimetrale, riempimenti con struttura alveolare semiresinata, supporti sulle due facce in pannelli truciolari o di MDF di spessore di 4 mm circa, bordi laterali squadrati e rivestiti, compresi inoltre il controtelaio , mostre e coprifili. Le porte sono corredate di ferramenta costituita da almeno due cerniere del tipo anuba in acciaio, una serratura tipo patent o normale, con chiavi e maniglie, lucidatura di tutte le parti in vista con materiali poliuretanici. Tipo vetrato, escluso vetro, delle dimensioni di 70-80-90-100 x 210 cm circa: impiallacciate con legno di rovere. 2	2,00		

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		Sommano nr	2,00	384,56	769,12
19	20.002.020.030.20	Tipo medio ad un battente del tipo tamburato piano, di spessore complessivo non inferiore a 44 mm, costituito da intelaiatura perimetrale, riempimenti con struttura alveolare semiresinata, supporti sulle due facce in pannelli di MDF di spessore di 10 mm circa, bordi laterali squadrati e rivestiti, compresi inoltre il controtelaio , mostre e coprifili. Le porte sono corredate di ferramenta costituita da almeno due cerniere del tipo anuba in acciaio, una serratura tipo patent o normale, con chiavi e maniglie, lucidatura di tutte le parti in vista con materiali poliuretanici. Tipo vetrato, escluso vetro, delle dimensioni di 70-80-90-100 x 210 cm circa: impiallacciate con legno di mogano			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	592,22	592,22
20	33.002.010.005.30	Tramezzo di mattoni posti in opera con malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento tipo 32.5 per metro cubo di sabbia di fiume, compreso la formazione di archi e piattabande (anche in cemento armato), la posa in opera di falsi telai, questi esclusi: Per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali posti in opera a coltello, con mattoni forati spessore 8 cm			
		12,00	12,00		
		Sommano mq	12,00	34,02	408,24
21	34.001.050.005.10	Intonaco interno, finito con arenino, eseguito con malta bastarda, formata da 100 Kg di cemento 32.5, 300 Kg di calce bianca, 1 mc di sabbia di fiume, compresa la formazione di spigoli sporgenti e rientranti: per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali su muratura di mattoni, spessore medio 1,5 cm			
		nuove murature			
		24,00	24,00		
		Sommano mq	24,00	24,81	595,44
22	34.007.045	Formazione di fori per alloggiamento di corpi illuminanti da realizzarsi in controsoffitti di gesso protetto di lastra continua			
		3	3,00		
		Sommano nr	3,00	11,25	33,75
23	44.002.040.020.10	Ciclo per cementi armati e intonachi. Applicazione di una ripresa di isolante compattante idrosolubile: acrilico			
		pareti e controsoffitto			
		61,96	61,96		

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		Sommano mq	61,96	2,97	184,02
24	44.003.020.020	Coloritura di superfici interne (pareti, soffitti e volte) gia' stuccate ed isolate, con colore unico chiaro, in due riprese applicate a pennello o rullo: con pittura traspirante			
		61,96	61,96		
		Sommano mq	61,96	6,25	387,25
25	75.007.010.010	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, uso disabili o ospedaliero: vaso wc con scarico a pavimento delle dimensioni di 37x60 cm. circa, altezza non inferiore a 45 cm.			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	149,40	149,40
26	75.007.010.020	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, uso disabili o ospedaliero: lavabo rettangolare, ergonomico, antropometrico delle dimensioni di 65x58x25 cm circa:			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	174,48	174,48
27	75.007.020.010	Sedili ergonomici con apertura anteriore e coperchio: di legno rivestito di PVC per vasi wc			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	60,72	60,72
28	75.007.030.010	Ausilii di sostegno per disabili: corrimano perimetrale per locali bagno tipo, delle dimensioni da 1,80x1,80 a 2,30x2,30 m, di acciaio rivestito nylon			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	243,03	243,03
29	75.007.030.020	Ausilii di sostegno per disabili: montante verticale di sostegno per bagno tipo delle dimensioni da 1,80 a 2,30 m, di acciaio rivestito nylon			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	102,47	102,47
30	81.001.090.005.05	Locale sanitario comprendente la fornitura e la posa di tubazioni per acqua calda e fredda (isolata a norma di legge) compresi i relativi raccordi dall'attacco di alimentazione, esistente nel vano, schematura di scarico fino al collegamento, questo incluso, con la braga di scarico gia' esistente, il montaggio degli apparecchi sanitari e delle rubinetterie, esclusa la loro fornitura e le opere murarie per nuove costruzioni o ristrutturazioni totali locale sanitario corredato da due apparecchi sanitari di cui un WC completo di cassette di cacciata			

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		2	2,00		
		Sommano nr	2,00	710,32	1.420,64
31	81.001.070	Opere murarie e assistenza alla posa in opera di lavabo, bidet, compresa la quota parte di crene e loro chiusura, per ciascun apparecchio.			
		4	4,00		
		Sommano nr	4,00	37,37	149,48
32	81.001.086.005	Solo posa in opera di boyler elettrico e relative staffe di fissaggio corredate dei relativi tasselli, compresi raccordi flessibili, valvole di intercettazione esclusa la linea elettrica di alimentazione, eventuale fornitura e posa di vaso di espansione, della capacità di : sino a 50 l			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	128,92	128,92
33	N.P.01 i.e.	Realizzazione impianti idrici e elettrici			
		1	1		
		Sommano cad.	1	4.788,60	4.788,60
34	19.003.010.020	Lastre di vetro retinato, spessore 6-7 cm, misure fisse per multipli di 4 cm: colorato			
		13,00	13,00		
		Sommano mq	13,00	36,43	473,59
35	44.009.030	Sverniciatura totale con fiaccola o aria calda e spatola di supporti in legno			
		26,00	26,00		
		Sommano mq	26,00	44,18	1.148,68
36	44.009.110	Applicazione di una ripresa di impregnante antimuffa e antifungo per legno, su superfici gia' preparate			
		26,00	26,00		
		Sommano mq	26,00	2,00	52,00
37	44.010.030.010	Ciclo a idrosmalto: applicazione di una ripresa di fondo su superfici gia' stuccate e abrasivate			
		26,00	26,00		
		Sommano mq	26,00	2,62	68,12
38	44.010.030.020	Ciclo a idrosmalto: abrasivatura di superfici tra la prima e seconda ripresa di smalto idrosolubile			
		26,00	26,00		
		Sommano mq	26,00	6,20	161,20
39	44.010.030.030.20	Ciclo a idrosmalto: applicazione di due riprese a finire di smalto idrosolubile su superfici gia' preparate e abrasivate: finitura lucida			

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		26,00	26,00		
		Sommano mq	26,00	12,05	313,30
40	51.020.010	Media riparazione di portoni esterni da eseguirsi in laboratorio utilizzando per la parti da sostituire con essenze uguali all'esistente, compreso anche la piccola riparazione di cui all'articolo precedente, gli oneri di trasporto per e da laboratorio, sostituzione e riparazione di sagome, cornici attorno alla specchiatura, realizzazione o sostituzione di fasce interne o esterne a completamento della parte bassa deteriorata, per ante fino a 3,50 mq			
		2	2,00		
		Sommano nr	2,00	419,79	839,58
41	44.010.010.010	Ciclo a smalto sintetico: applicazione di una ripresa di fondo su superfici gia' preparate e carteggiate			
		26	26,00		
		Sommano mq	26,00	10,40	270,40
42	51.009.010.020	Rifacimento ringhiere su modello esistente Ricostruzione e posa in opera di ringhiera di ghisa ad elementi verticali decorati, fissati su due correnti paralleli in alto ed in basso esclusa la sola fornitura degli elementi di ghisa eventualmente mancanti			
		10,00	10,00		
		Sommano mq	10,00	80,70	807,00
43	81.001.060	Posa in opera di vaso WC con cassetta tipo alto, compreso tubo di cacciata in PVC, canotto in ottone cromato con anello di tenuta, rubinetto e raccordo flessibile, esclusa la fornitura della cassetta, del vaso, le opere murarie, l'impianto di scarico e adduzione			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	127,31	127,31
44	36.001.030.010	Formazione di sottofondo di malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento 32.5, per mc di sabbia di fiume dello spessore di 5 cm, livellato e finemente frattazzato per posa di pavimenti incollati in moquette, resilienti o gomma per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice per lavori di manutenzione e/o restauri eseguito esclusivamente a mano			
		13,50	13,50		
		Sommano mq	13,50	41,38	558,63
45	44.001.040.010	Rasatura totale di superfici interne con idrostucco e successiva carteggiatura, valutata limitatamente su ciascuna superficie complanare interessata dall'intervento, misurata vuoto per pieno, dedotti i vuoti superiori o uguali a 4,00 m: per una ripresa			

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		vecchi muri			
		55,00	55,00		
		Sommano mq	55,00	8,62	474,10
46	44.001.040.020	Rasatura totale di superfici interne con idrostucco e successiva carteggiatura, valutata limitatamente su ciascuna superficie complanare interessata dall'intervento, misurata vuoto per pieno, dedotti i vuoti superiori o uguali a 4,00 m: per ogni ripresa, in piu' oltre la prima			
		vecchie murature			
		55,00	55,00		
		Sommano mq	55,00	5,18	284,90
47	36.026.030	Pavimentazione impermeabile ad alta resistenza all'usura, agli agenti chimici, con buona resistenza meccanica, colorata e antipolvere con spessore compreso tra i 300 micron e un 1 mm, costituita da due riprese di epossidico bicomponente ad alto contenuto di solidi intervallate da uno spolvero di inerte fresco su fresco, finitura con poliuretanico bicomponente colorato.			
		pavimento antiscivolo e rivestimento			
		13,50+50,00	63,50		
		Sommano mq	63,50	26,02	1.652,27
48	34.001.090.005	Rifacimentodi intonaco esterno previa pulizia e il lavaggio a fondo della muratura di supporto, costituito da un primo strato di malta dello spessore di 3,0 cm circa, composta da 0,3-0,375 di grassello e da 0,8 mc di sabbia di fiume, un secondo strato di finitura dello spessore da 0,5 a 1 cm di malta composta da 0,50 mc di grassello e da 0,75 mc di sabbia di fiume finemente frattazzato, eseguito: per intere campiture compresi i punti di lista su murature di pietrame			
		facciata esterna compreso sagomature			
		90,00	90,00		
		Sommano mq	90,00	124,67	11.220,30
49	44.007.010.050	Applicazione di rivestimenti per esterno, su superfici gia' preparate con: una ripresa a base di calce, applicato ad effetto arenino, dello spessore di 1,5 mm circa			
		Facciata esterna			
		90,00	90,00		
		Sommano mq	90,00	10,36	932,40
50	36.006.030.010	Solo posa in opera di pavimento in lastre prelucidate di marmo, ardesia e granito, delle dimensioni standard di 15x30 - 40x20 - 30x30 - 50x25 - 40x40 cm, posto in opera con apposito collante, escluso il sottofondo: per lavori di manutenzione e/o restauro			

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni		Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		pavimento terrazzo e zoccolatura				
		43,00		43,00		
			Sommano mq	43,00	42,32	1.819,76
51	40.004.020.005.10	Provvista e posa in opera di tubi pluviali compresa la ferramenta di ancoraggio (tasselli ad espansione), esclusi ponteggi e coloriture: per lavori di mnautenzione e/o restauro in rame da 8/10 , diametro 100 mm				
		facciata				
		15,00		15,00		
			Sommano m	15,00	124,52	1.867,80
52	40.004.025	Provvista e posa in opera di terminale in ghisa della lunghezza di 2 m, comprese le opere murarie per lavori di manutenzione e/o restauro				
		facciata				
		3		3,00		
			Sommano nr	3,00	89,49	268,47
		IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA				**38.561,46**
		TOTALE LAVORI A MISURA			Euro	**38.561,46**
		PROVVISTE				
53	70.001.020.005	Noleggio di ponteggio metallico completo di legname per piani di lavoro, pronto per l'uso e conforme alle norme antinfortunistiche vigenti, incluso oneri di montaggio e smontaggio, impianto di messa a terra e reti di protezione, esclusi :eventuali oneri di progettazione, segnaletica, illuminazione, mantovane: (*) per i primi tre mesi di impiego.				
		110,00		110,00		
			Sommano mq	110,00	14,03	1.543,30
54	12.002.060.005.10	Lastre piane, in marmo lucidate sul piano in vista, lati rettificati per piane, guide, copertine, alzate, zoccoli battiscopa, pedate, stipiti e architravi, escluso gocciolatoio, battente riportato, incastro ed altre lavorazioni speciali, della larghezza da 13 cm a 40 cm e della lunghezza fino a 1,80 m al metro quadrato. Bianco di Carrara scelta "C": spessore 2 cm				
		pavimento terrazzo				
		34:2		17,00		
		zoccolo				
		9,00		9,00		
			Sommano mq	26,00	87,23	2.267,98
55	12.002.060.017.10	Lastre piane, in marmo lucidate sul piano in vista, lati rettificati per piane, guide, copertine, alzate, zoccoli battiscopa, pedate, stipiti e architravi,				

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		escluso gocciolatoio, battente riportato, incastro ed altre lavorazioni speciali, della larghezza da 13 cm a 40 cm e della lunghezza fino a 1,80 m al metro quadrato. Bardiglio: spessore 2 cm pavimento terrazzo - bardiglio 34:2	17,00		
		Sommano mq	17,00	87,87	1.493,79
		IMPORTO LORDO PROVVISTE			**5.305,07**
		ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA			
56	70.001.016.005	Recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di 20 Kg circa cadauno, dell'altezza di 2,00 m circa, di acciaio elettrosaldato e zincato, montati su tubolari e posti in opera su basi di calcestruzzo di 30 Kg circa cadauna (*) Montaggio e smontaggio 20,00	20,00		
		Sommano m	20,00	7,91	158,20
57	70.001.016.010	Recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di 20 Kg circa cadauno, dell'altezza di 2,00 m circa, di acciaio elettrosaldato e zincato, montati su tubolari e posti in opera su basi di calcestruzzo di 30 Kg circa cadauna (*) Noleggio valutato a m/giorno 20,00	20,00		
		Sommano m	20,00	0,08	1,60
58	70.003.005.010	Fornitura e posa in opera di presidi sanitari, in osservanza del DM 388/03, di pronto soccorso compresa la costante sostituzione dei materiali usati o deteriorati: cassetta di pronto soccorso 1	1,00		
		Sommano nr	1,00	65,36	65,36
59	70.009.005.005	CARTELLI GENERALI DI CANTIERE Cartello indentificativo di cantiere a norma di regolamento edilizio normativa sui lavori pubblici, cosi' come integrato dalle disposizioni di sicurezza dei lavori di edilizia, delle dimensioni minime di 2,00 mq, contenente: nominativo e indirizzo dell'impresa appaltatrice, nominativo e indirizzo del committente, nominativo del responsabile dei lavori, oggetto e importo dei lavori, nominativo del progettista, responsabile del procedimento, direttore dei lavori, assistente alla direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, responsabile della sicurezza di prevenzione, responsabile della sicurezza dei lavoratori, nominativo e numero di			

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		iscrizione alla CCIAA delle imprese subappaltatrici, data di inizio dei lavori, data e numero autorizzazione concessoria e autorizzazione in deroga per inquinamento acustico, nominativo responsabile del cantiere con reperibilita' telefonica			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	116,64	116,64
60	70.009.005.010	CARTELLI GENERALI DI CANTIERE Cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di 1,00x1,40 metri, di PVC pesante antiurto, contenente i segnali di pericolo, divieto e obbligo inerenti il cantiere			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	12,68	12,68
		IMPORTO LORDO ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA			**354,48**
		ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA			
61	25.007.025	Formazione di impianto di cantiere per opere di restauro per una superficie in pianta pari a 25-30 mq circa a piano terra, comprendente la recinzione della zona di lavoro, installazione di baracche per ricovero attrezzatura e operai, impianto elettrico illuminazione e segnaletica con messa a terra, compreso quadro completo di interruttore e prese, impianto idrico, posizionamento di betoniera, esclusa installazione di montacarico e relativo castello, il tutto eseguito a piano terra, escluso l'onere di occupazione suolo, compreso lo smontaggio, il trasporto a magazzino, gli oneri per la verifica dell'impianto da parte degli Enti preposti.			
		1	1,00		
		Sommano nr	1,00	4.251,68	4.251,68
		IMPORTO LORDO ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA			**4.251,68**
		TOTALE COMPLESSIVO		**Euro**	**48.472,69**
				Euro	**48.472,69**

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		Sommano		**Euro**	**48.472,69**
		IMPORTO COMPLESSIVO		**Euro**	**48.472,69**

GENOVA 21/12/2012

PIANO DI SICUREZZA
E
COORDINAMENTO

opera in esecuzione

Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

DATA

IL COORDINATORE
Timbro e Firma

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

FINALITA'

Il presente piano di sicurezza e coordinamento, redatto dal sottoscritto **INNOCENTI Geom. MONICA** incaricato dal Committente **Petacchi Arch. Laura**
di assolvere le funzioni di Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la progettazione dell'opera, collega le misure di prevenzione al processo lavorativo ed ai metodi di esecuzione delle opere in funzione dei rischi conseguenti; inoltre il piano coordina le diverse figure professionali operanti nello stesso cantiere e rappresenta anche un valido strumento di formazione ed informazione degli addetti per la sicurezza collettiva ed individuale, oltre ad avere funzioni operative.
Tale piano sarà soggetto ad aggiornamento, durante l'esecuzione dei lavori, da parte del Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la realizzazione dell'opera, che potrà recepire le proposte di integrazione presentate dall'impresa esecutrice.

UTILIZZATORI DEL PIANO

Il piano sarà utilizzato:

- dai responsabili dell'impresa come guida per applicare le misure adottate ed effettuare la mansione di controllo;
- dai lavoratori e, in particolar modo, dal loro rappresentante dei lavoratori;
- dal committente e responsabile dei lavori per esercitare il controllo;
- dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori per l'applicazione dei contenuti del piano;
- dal progettista e direttore dei lavori per operare nell'ambito delle loro competenze;
- dalle altre Imprese e lavoratori autonomi operanti in cantiere;
- dalle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere.

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Le misure di prevenzione e protezione da adottare, gli adempimenti e gli obblighi da ottemperare, i ruoli e le responsabilità, le sanzioni previste risultano conformi all'attuale quadro legislativo.

La politica di sicurezza attuata nel cantiere Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

si articola in un programma generale secondo i principi generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in attuazione delle direttive in materia e comprende:

1) L'attuazione delle misure tecniche ed organizzative imposte dalle norme di legge ovvero suggerite da quelle di buona tecnica o dalla valutazione dei rischi finalizzate a ridurre le situazioni di rischio e la probabilità del verificarsi dell'infortunio;

2) la sensibilizzazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, l'informazione dei lavoratori operanti;

CONTENUTI DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

A - IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE

anagrafe
l'anagrafe contenente l'individuazione dell'opera, l'identificazione dei soggetti, l'organigramma delle figure operanti.

notifica preliminare
presenza di lavori comportanti rischi particolari secondo l'Allegato II.: non necessaria

relazione
la descrizione dell'opera, l'organizzazione del cantiere, le attrezzature presenti e l'analisi dell'interferenza con il contesto.

allegati
i documenti integranti il piano di sicurezza e coordinamento.

B - SICUREZZA E COORDINAMENTO

schede delle fasi lavorative
analisi delle opere da realizzare, delle fasi lavorative e delle attrezzature utilizzate, nonché delle misure di tutela da adottare;

pianificazione
la schematizzazione temporale delle attività e della contemporaneità di azione delle imprese;

costi
l'analisi dei costi degli apprestamenti di prevenzione e protezione;

C - FASCICOLO DELLA SICUREZZA

fascicolo della sicurezza
il fascicolo di sicurezza rappresenta quell'insieme di dati e documenti che facilitano la conoscenza dell'opera realizzata e quindi il suo futuro utilizzo.

IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE

ANAGRAFE

OPERA IN ESECUZIONE

Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

NATURA DELL'OPERA

RIFACIMENTO INTONACI E PREDISPOSIZIONE NUOVI SERVIZI IGIENICI

STAZIONE APPALTANTE

COMUNE DI GENOVA

COMMITTENTE

Petacchi Arch. Laura
Via di Francia, 1
16149 genova (GE)

ENTE TERRITORIALE DI VIGILANZA

ASL 3 GENOVESE

DATI GENERALI

Indirizzo cantiere	VILLA ROSSI - SESTRI, GENOVA (GE)
Data presunta inizio lavori	- -
Durata contrattuale	120
Numero medio presunto dei lavoratori	2
Numero uomini-giorni	3
Ammontare presunto lavori	52.000,00 Euro
Numero max presunto giornaliero dei lavoratori	3

IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI

INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI

Stazione appaltante	COMUNE DI GENOVA
Committente	Petacchi Arch. Laura Via di Francia, 1 16149 genova (GE)
Responsabile dei lavori	FRONGIA ing. GIANLUIGI
Coordinatore per la progettazione	INNOCENTI Geom. MONICA
Coordinatore per l'esecuzione	INNOCENTI Geom. MONICA
Direttore dei lavori	CADENASSO ing. MARCO
Altri direttori dei lavori	

LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI

Lavori comportanti rischi particolari (Allegato II D.Lgs.494/96)

Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a 1,5 metri, particolarmente aggravati dalle condizioni ambientali del posto di lavoro	sì
Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a 2,0 metri, particolarmente aggravati dalle condizioni ambientali del posto di lavoro.	no
Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.	no
Esistenza di lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.	no
Esistenza di lavori in prossimità di linee elettriche in tensione.	no
Esistenza di lavori che espongono ad un rischio di annegamento.	no
Esistenza di lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.	no
Esistenza di lavori subacquei con respiratori.	no
Esistenza di lavori in cassoni ad aria compressa.	no
Esistenza di lavori comportanti l'impiego di esplosivi.	no
Esistenza di lavori di montaggio o smontaggio di prefabbricati pesanti.	no

RELAZIONE DESCRITTIVA

Tipologia costruttiva	PREDISPOSIZIONE AREA DI CANTIERE COME DA INDICAZINI SUL POSTO. COLLOCAZIONE TRABATTELLI. COLLOCAZIONE PONTEGGI. RIMOZIONI PARTI PERICOLANTI DI INTONACO E RIFACIMENTO INTONACO. ALTRE INDICAZIONI SARANNO VERBALIZZATE IN CANTIERE. I SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI SONO PREVISTI ACCANTO AL LOCALE SPOGLIATOIO CONSEGNA ALL'IMPRESA ALL'INTERNO DELLA TORRE DEL TEATRO. SARANNO POSIZIONATE BARRIERE MOVIBILI ATTORNO ALL'AREA DI LAVORO E CARTELLONISTICA DI ATTENZIONE.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Segnaletica e recinzione

E' stata prevista la predisposizione del cartello informativo di cantiere?	SI, DEL TIPO PLASTIFICATO
E' stato previsto che tale cartello di cantiere riporti tutte indicazioni previste sui nominativi dei soggetti responsabili delle misure di prevenzione e protezione e sull'eventuale notifica preliminare?	SI
Sono stati previsti cartelli che indichino il divieto di ingresso ai non autorizzati?	SI
Sono stati previsti cartelli che indichino le misure di prevenzione da adottare all'interno del cantiere?	SI
Quale tipo di recinzione è stata prevista per delimitare l'area del cantiere ed evitare l'accesso agli estranei?	Recinzioni con pannelli da spostare nelle zone di lavoro

Accessi all'area del cantiere

Sono state valutate tutte le possibili situazioni di pericolo per persone non addette al cantiere?	SI

Stoccaggio e depositi

Sono state organizzate aree specifiche per lo stoccaggio e la disposizione di prodotti ed attrezzature?	SI
Se nel cantiere sono presenti zone ad accesso limitato queste sono state opportunamente dotate di idonee chiusure per evitare l'ingresso ai non autorizzati?	SI
E' stato previsto che i dispositivi di protezione individuale (cinture, elmetti, guanti...) siano in numero tale da assicurare la disponibilità per tutti i lavoratori e per chi ha	SI

accesso occasionale (tecnici, fornitori...)?	

Servizi ed insediamenti

Nella previsione dei lavori da effettuare, delle condizioni meteorologiche della zona è stato previsto un locale di ricovero dalle intemperie per i lavoratori?	SI
Sono stati previsti locali di riposo di dimensioni sufficienti?	SI
Quale tipo di insediamenti igienico-sanitari sono stati previsti in dotazione al cantiere? Tale previsione risulta giustificata rispetto al numero di lavoratori previsti e alla localizzazione del cantiere rispetto ai centri abitati?	Servizi igienici presenti all'interno della struttura
I locali igienici consentono un uso dignitoso da parte dei lavoratori e sono previsti servizi dotati di acqua calda e fredda?	SI
Nel valutare le lavorazioni da effettuare è emersa la necessità di prevedere locali spogliatoio in modo che i lavoratori possano cambiarsi in una situazione di igiene e decenza, con possibilità di utilizzo di armadietti personali?	SI
E' stata in ogni caso prevista la cassetta di pronto soccorso o, nei cantieri minori, il pacchetto di medicazione?	SI

Segnaletica di cantiere





PIANO DI SICUREZZA
E
COORDINAMENTO

opera in esecuzione

Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

DATA

IL COORDINATORE
Timbro e Firma

SICUREZZA E COORDINAMENTO

Fasi lavorative

Le schede di analisi dei rischi e misure di prevenzione e protezione, che si forniscono di seguito, per le diverse fasi lavorative (comprese le opere provvisionali di allestimento del cantiere) costituiscono la base, di tipo aperto, che consente, da un lato il suo ampliamento tramite l'arricchimento di nuove fasi lavorative da parte dell'azienda e dall'altro la modifica ed integrazione delle informazioni contenute nelle singole schede mano a mano che nuove tecnologie o nuove norme lo richiedano.
Gli elementi costituenti il presente documento, definiscono l'entità del rischio lavorazione. Come è noto, il rischio può essere definito come la probabilità che si verifichi un dato evento evidentemente dannoso.
Il rischio R associato ad un evento lesivo E è quindi espresso come prodotto tra la probabilità P che si verifichi un evento e l'entità del danno M (magnitudo) che può provocare, pertanto

$$R = P \times M$$

Per ridurre il rischio si può agire su P diminuendo la probabilità che si verifichi l'evento tramite l'adozione di idonee misure preventive che annullano o riducono la frequenza di accadimento del rischio. Oppure si può agire sull'entità del danno M che l'evento può produrre tramite l'adozione di misure protettive che minimizzano il danno.

ELENCO FASI LAVORATIVE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

DP010	Utilizzo delle cinture di sicurezza e dei dispositivi anticaduta.
DP040	Utilizzo delle calzature di sicurezza.
DP060	Uso degli elmetti di protezione.
DP030	Utilizzo dei guanti di protezione.

MEZZI DI SOLLEVAMENTO

MS090	Utilizzo dell'autogrù, su gomme o cingolata, in cantiere.

MOVIMENTAZIONE MATERIALI

MM010	Imbracatura.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

OG010	Organizzazione dell'area da destinare a cantiere, destinazione delle aree di servizio e di lavoro, realizzazione di recinzione di cantiere ed adempimenti legislativi.
OG030	Realizzazione dell'impianto contro le scariche atmosferiche delle strutture metalliche presenti in cantiere.
OG040	Installazione o realizzazione in cantiere di baracche e box da destinare ad uffici, Spogliatoi, servizi igienici, deposito attrezzi, servizio mensa, ecc. con unità modulari prefabbricate.
OG100	Segnaletica di sicurezza
OG090	Realizzazione di recinzione di cantiere con pali in ferro o legno e tavolato in legno.

OPERE PROVVISIONALI

OP020	Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi a telai prefabbricati per opere di costruzione o manutenzione.
OP010	Ponteggi metallici - gestione del materiale.
OP060	Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.
OP080	Utilizzo di scale fisse ed a mano.
OP090	Allestimento di ponteggio metallico autosollevante.

LAVORI MANUALI

LM010	Movimentazione manuale dei carichi in cantiere.

OPERE PROVVISIONALI

OP040	Realizzazione di andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale.

MOVIMENTAZIONE MATERIALI

MM020	Trasporto con autocarro entro il cantiere di materiali da costruzione o provenienti dagli scavi o dalle demolizioni.

OPERE EDILI

ED040	Restauro di calcestruzzo fessurato con iniezioni a base di adesivo epossidiche, previa esecuzione di fori, mediante gruppo di pompaggio a bassa pressione.

OPERE PROVVISIONALI

OP050	Esecuzione ed uso di ponti su cavalletti.

OPERE PROVVISIONALI

OP020	Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi a telai prefabbricati per opere di costruzione o manutenzione.
OP030	Uso e lavorazioni sui ponteggi metallici.
OP060	Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.
OP080	Utilizzo di scale fisse ed a mano.
OP010	Ponteggi metallici - gestione del materiale.

OPERE EDILI

ED140	Realizzazione di controsoffitti in cartongesso.
ED170	Esecuzione di intonacatura esterna di superfici verticali ed orizzontali.
ED180	Esecuzione di intonacatura di pareti e soffitti interni.
ED120	Realizzazione di pareti divisorie o contropareti in cartongesso.
ED105	Lavori di manutenzione pavimenti

Scheda: DP010, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo delle cinture di sicurezza e dei dispositivi anticaduta.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Cinture di sicurezza e dispositivi anticaduta.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Utilizzo di un dispositivo anticaduta non conforme.	possibile	grave	alto
2)	Adozione di un dispositivo non idoneo per una specifica lavorazione.	possibile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Risultano da evitare le cinture di sicurezza costituite da semplici cinture ed occorre adottare modelli con bretelle e cosciali in modo da ripartire in modo ottimale le sollecitazioni dovute all'arresto in caso di caduta. Le bretelle sono munite di cinghie di collegamento sia sul petto, sia sulla vita, sia attorno alle cosce: tali cinghie confluiscono in un unico punto sul dorso in posizione alta, corrispondente all'anello per l'attacco alla fune di trattenuta. Gli effetti prodotti dalla caduta sono diversi a seconda della posizione relativa che assumono il punto di fissaggio della fune ed il punto di attacco al lavoratore. Sono da evitare, per quanto possibile, le situazioni per le quali il punto di fissaggio della fune si trovi più in basso del punto di attacco al lavoratore: infatti in tali situazioni la lunghezza della caduta tende ad aumentare. Può risultare opportuno in tali situazioni adottare dispositivi tenditori ed ammortizzanti, che evitano tra l'altro che la fune rimanga in posizione allentata. I dispositivi con fune autoavvolgente permettono, in caso di caduta del lavoratore, di bloccare progressivamente la corda fino all'arresto. Il sistema di bloccaggio entra in funzione quando lo sfilamento supera 1,5 m/sec e tale dispositivo può essere fissato, tramite moschettone, ad un punto di fissaggio. Lo studio del punto di fissaggio e dell'adozione di particolari dispositivi richiede una programmazione della descrizione della fase di lavoro: i dispositivi avvolgenti sono presenti sul mercato con diverse lunghezze della fune. Quando una cintura interviene in caso di caduta di un lavoratore subisce sollecitazioni che possono provocare alterazioni ai suoi elementi componenti: è perciò necessario provvedere alla sua eliminazione al fine di evitare un riutilizzo.

Dispositivi di protezione individuali	ATTREZZATURE DI PROTEZIONE ANTICADUTE OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D. Lgs 626/94) Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore. Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore. Il datore di lavoro mantiene in efficienza i DPI mediante le riparazioni e le sostituzioni necessarie. Il datore di lavoro fornisce istruzioni comprensibili per il lavoratore, assicura una formazione adeguata ed uno specifico addestramento che risulta necessario per i dispositivi destinati a proteggere dalle cadute. I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropiato i dispositivi messi a loro disposizione: devono inoltre aver cura dei dispositivi utilizzati, non apportarvi modifiche, segnalare eventuali difetti.

Scheda: DP040, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo delle calzature di sicurezza.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Calzature di sicurezza.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Schiacciamento dei piedi per caduta di carichi pesanti.	probabile	modesta	medio
2)	Punture ai piedi per presenza di chiodi o altri elementi appuntiti.	probabile	modesta	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Gli infortuni ai piedi nei cantieri avvengono principalmente per schiacciamento da caduta di oggetti pesanti o per punture. Le punture possono portare al tetano in quanto gli elementi metallici che provocano la ferita sono a contatto con il terreno dove il bacillo è più presente. La resistenza meccanica della scarpa rappresenta un efficace mezzo di protezione: le calzature devono essere il pù leggere possibili e comode.Per i lavori quotidiani in cantiere le calzature devono essere dotate di puntali e solette in acciaio per proteggere dai pericoli di puntura e schiacciamento secondo norme UNI 615/2-EN345. Nei lavori con presenza di tensione elettrica le calzature dovranno essere in gomma, caucciù o suola dielettrica ed essere esenti da parti metalliche secondo norme EN347.

Dispositivi di protezione individuali	CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D.Lgs. 626/94) Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore. Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore.Il datore di lavoro mantiene in efficienza i DPI mediante le riparazioni e le sostituzioni necessarie. Il datore di lavoro fornisce istruzioni comprensibili per il lavoratore, assicura una formazione adeguata ed uno specifico addestramento che risulta necessario per i dispositivi destinati a proteggere dalle cadute. I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropriato i dispositivi messi a loro disposizione: devono inoltre aver cura dei dispositivi utilizzati, non apportarvi modifiche, segnalare eventuali difetti. Le calzature di sicurezza rientrano tra i DPI di prima e seconda categoria e pertanto non sussistono obblighi specifici di addestramento.

Scheda: DP060, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Uso degli elmetti di protezione.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Elmetti di protezione.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Lesioni alla testa per il lavoratore a causa di caduta di oggetti dall'alto.	probabile	grave	alto
2)	Lesioni alla testa per il lavoratore a causa di urti contro ostacoli fissi.	probabile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Nei cantieri edili, dove sono presenti fasi lavorative diverse in sovrapposizione risulta obbligatorio l'uso del casco protettivo in ogni momento.I caschi di protezione devono essere prodotti con materiale leggero e robusto: devono presentare all'interno una bardatura interna per limitare la traspirazione. L'uso dell'elmetto protettivo deve essere esteso a tutte le persone che si trovano occasionalmente a transitare nelle zone di lavoro, e pertanto deve essere presente in cantiere un numero sufficiente di caschi a disposizione, oltre a quelli forniti ai lavoratori.

Dispositivi di protezione individuali	PROTEZIONE DEL CAPO OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D.Lgs. 626/94). Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di un dispositivo di protezione individuale deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore. Il casco protettivo rientra tra i DPI di seconda categoria e pertanto non sussistono obblighi specifici di addestramento.

Scheda: DP030, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo dei guanti di protezione.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Guanti protettivi.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Tagli ed abrasioni alle mani in seguito alle lavorazioni.	probabile	lieve	medio
2)	Azione irritante del cemento sulla pelle con possibilità di disturbi cutanei (eczema da cemento).	probabile	modesta	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	L'infortunio alle mani è tra i più diffusi e certamente l'uso di guanti diminuisce tale incidenza. A seconda del tipo di lavorazione i guanti possono essere di diverso materiale e sono classificati secondo le seguenti norme EN: EN 374-1 (1994) Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi - Parte 1: Terminologia e requisiti prestazionali; EN 374-2 (1994) Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi - Parte 2: Determinazione della resistenza alla penetrazione; EN 374-3 (1994) Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi - Parte 3: Determinazione della resistenza alla permeazione ai prodotti chimici; EN 388 (1994) Guanti di protezione contro rischi meccanici; EN 407 (1994) Guanti di protezione contro rischi termici (calore e/o fuoco); EN 420 (1994) Requisiti generali per guanti; EN 421 (1994) Guanti di protezione contro le radiazioni ionizzanti e la contaminazione radioattiva. Nel settore edile le classi che interessano sono principalmente quella dei guanti di protezione contro i rischi meccanici (EN 388) e quella dei guanti di protezione contro il calore e fuoco (EN 407). La scheda tecnica del guanto riporta i simboli delle classi di rischio per le quali il guanto è adeguato all'impiego. Per i guanti di protezione contro i rischi meccanici il simbolo è accompagnato da un numero a 4 cifre, che indicano i risultati ottenuti da prove specifiche, in particolare: - primo numero (quattro livelli) indica la resistenza all'abrasione; - secondo numero (cinque livelli) indica la resistenza al taglio; - terzo numero (quattro livelli) indica la resistenza alla lacerazione; - quarto numero (quattro livelli) indica la resistenza alla perforazione. Il numero è tanto più alto quanto migliore è il comportamento specifico: possono comparire il segno X - prova non effettuata - o il numero 0 - primo livello non raggiunto in tale prova. Per i guanti di protezione contro il calore e fuoco il simbolo è accompagnato da un numero a 6 cifre, che indicano i risultati ottenuti da prove specifiche, in particolare: - primo numero (quattro livelli) indica il comportamento al fuoco; - secondo numero (cinque livelli) indica il calore di contatto; - terzo numero (quattro livelli) indica il calore convettivo; - quarto numero (quattro livelli) indica il calore radiante; - quinto numero (quattro livelli) indica il comportamento per piccole proiezioni di metallo fuso; - sesto numero (quattro livelli) indica il comportamento per grosse proiezioni di metallo fuso.

	Il numero è tanto più alto quanto migliore è il comportamento specifico: possono comparire il segno X - prova non effettuata - o il numero 0 - primo livello non raggiunto in tale prova. Il datore di lavoro individua pertanto le caratteristiche del guanto di protezione necessarie affinchè questi siano adeguati ai rischi e valuta e raffronta sulla base delle informazioni a corredo dei prodotti fornite dal fabbricante. Per i rischi meccanici (lavorazione del ferro, uso di seghe, predisposizione banchinaggi e casserature) il datore di lavoro si orienterà verso prodotti che oltre al simbolo EN 388 riportino i quattro numeri dei livelli di prova il più possibile elevati, con assenza di segni "X"o "0". Analogamente per i guanti di protezione contro il fuoco e il calore.

Dispositivi di protezione individuali	GUANTI PROTETTIVI OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEI LAVORATORI (titolo IV D.Lgs. 626/94) Il datore di lavoro all'atto dell'acquisto di guanti di protezione deve verificare che vi sia la documentazione prevista ovvero la dichiarazione di conformità CE del produttore, la marcatura CE e la nota informativa rilasciata dal produttore. Nella scelta il datore di lavoro effettua l'analisi e la valutazione dei rischi tenendo conto che i dispositivi devono essere adeguati ai rischi, adeguati alle condizioni esistenti sul posto di lavoro ed adattabili all'utilizzatore.I lavoratori hanno l'obbligo di utilizzare in modo appropriato i guanti di protezione messi a loro disposizione. I guanti protettivi di sicurezza rientrano tra i DPI di prima e seconda categoria e pertanto non sussistono obblighi specifici di addestramento.

Scheda: MS090, MEZZI DI SOLLEVAMENTO

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo dell'autogrù, su gomme o cingolata, in cantiere.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autogrù su gomme o cingolata.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Investimento di lavoratori da parte della macchina operatrice per errata manovra del guidatore.	possibile	grave	alto
2)	Schiacciamento del guidatore o di altri lavoratori per il ribaltamento dell'autogrù.	improbabile	gravissima	alto
3)	Pericolo di lesioni per caduta di materiale trasportato o sollevato dalla gru per errore di manovra o per cattiva imbracatura dei carichi.	possibile	modesta	medio
4)	Lesioni per caduta di materiale in tiro per rottura o sfilacciamento dell'imbracatura.	possibile	modesta	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	L'operatore macchine deve essere opportunamente formato ed aver maturato sufficiente esperienza nell'uso delle macchine per la movimentazione della terra. Prima dell'uso l'operatore deve: --controllare i percorsi e le zone di lavoro verificando le condizioni di stabilità della macchina in uso; --verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia e il girofaro siano regolarmente funzionanti; --verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche od ostacoli fissi che possano interferire con le manovre. Durante l'uso della macchina l'operatore deve: --allontanare preventivamente le persone nel raggio d'influenza della macchina stessa; --utilizzare gli stabilizzatori nei casi richiesti dal libretto di uso e manutenzione del mezzo e mantenere il mezzo stabile durante tutta la fase di lavoro; --mantenere durante le operazioni di spostamento il carico sospeso il più vicino possibile al terreno; --su percorso in discesa disporre il carico verso le ruote a quota maggiore; --segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro. Dopo l'utilizzo della macchina l'operatore deve: --posizionare il mezzo nell'area di cantiere riservata al parcheggio dei macchinari fuori orario di lavoro.

Dispositivi di protezione individuali	Gli operatori devono essere dotati, oltre che della normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, di idonei otoprotettori.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

MM010 *Imbracatura.*

Scheda: MM010, MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Descrizione della fase di lavoro	Imbracatura.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta del carico per rottura degli organi di presa per eccessivo carico.	improbabile	grave	medio
2)	Caduta di materiale dall'alto per cattiva imbracatura o errata manovra.	possibile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	La zona interessata ai movimenti di sollevamento e scarico avrà una serie di cartelli opportunamente disposti in modo da rendere manifesto il pericolo di carichi sospesi. Gli addetti al sollevamento dovranno assicurarsi le migliori condizioni di visibilità per seguire il carico durante il movimento e controllare l'assenza di urti contro ostacoli fissi. L'imbracatura può essere costituita da funi metalliche oppure da nastri di tessuto con fili di sostanze sintetiche: a seconda della forma che viene conferite alle funi si possono avere diversi tipi di imbraco:semplice, a cappio, a canestro, a nastro, a bilanciere. Nell'imbraco a cappio occorre che il peso sia bilanciato al fine di evitare lo sfilamento e la caduta del carico. L'imbracatura a canestro viene utilizzata soprattutto per movimentare le tubazioni e per poter equilibrare il carico sono necessari almeno due imbrachi.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Scheda: OG010, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Organizzazione dell'area da destinare a cantiere, destinazione delle aree di servizio e di lavoro, realizzazione di recinzione di cantiere ed adempimenti legislativi.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Abrasioni e schiacciamenti alle mani durante la posa in opera degli elementi della recinzione.	altamente probabile	lieve	medio
2)	Rischio d'infortunio per uso delle macchine movimento terra.	improbabile	grave	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Il cantiere va concepito in sicurezza dalla fase di progettazione. Innanzitutto deve essere recintata tutta l'area complessivamente interessata ai lavori, allo scopo di evitare l'accesso agli estranei ed ai non addetti. Pertanto ogni cantiere deve essere recintato e le vie di accesso devono essere sbarrate con cancelli sui quali siano applicati cartelli ben visibili di divieto di accesso. Le cesate possono essere realizzate con rete, pannelli metallici o plastici, con pannelli di legno: quando sono realizzate con strutture piene queste offrono molta resistenza al vento e quindi occorre un idoneo ancoraggio al terreno. Particolare cura dovrà essere posta nei casi in cui le recinzioni vengono realizzate in strade anguste presentando perciò evidenti problemi connessi con la viabilità veicolare. La segnaletica deve essere presente con cartelli antinfortunistici di richiamo e sensibilizzazione ad operare con cautela e secondo le norme di sicurezza in conformità al D.Lgs. 493/96. La viabilità interna deve essere studiata in modo da differenziare i percorsi per uomini e mezzi, allontanare il transito veicolare dalle zone di scavo e dalle zone soggette a sollevamento di materiali. Devono essere previste zone di stoccaggio dei materiali, affinché gli stessi non invadano le zone di passaggio e costituiscano rischio di infortunio. Ove si debbano svolgere lavori a distanza inferiore a 5 metri da linee elettriche aeree, deve essere richiesta autorizzazione all'esercente le linee elettriche e realizzata idonea protezione atta ad evitare accidentali contatti. Tutte le macchine e i componenti di sicurezza immessi sul mercato o messi in servizio dopo l'entrata in vigore del D.P.R. 459/59 - Direttiva Macchine - devono essere marcati CE. Le macchine e i componenti di sicurezza che alla data di entrata in vigore del citato decreto fossero già in servizio devono essere corredati di dichiarazione - rilasciata dal venditore, dal noleggiatore o da chi la concede in uso - che attesti che tali macchine e componenti di sicurezza sono conformi alla legislazione previgente al 21 settembre 1996.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OG030 *Realizzazione dell'impianto contro le scariche atmosferiche delle strutture metalliche presenti in cantiere.*

OG040 *Installazione o realizzazione in cantiere di baracche e box da destinare ad uffici, Spogliatoi, servizi igienici, deposito attrezzi, servizio mensa, ecc. con unità modulari prefabbricate.*

Scheda: OG030, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione dell'impianto contro le scariche atmosferiche delle struture metalliche presenti in cantiere.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Conduttore giallo verde di sezione adeguata, paline di terra.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Lesioni alle mani durante l'infissione delle paline di terra.	altamente probabile	lieve	medio
2)	Folgorazione per mancanza di continuità elettrica fra i conduttori e la rete di terra.	improbabile	grave	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	L'impianto deve essere realizzato da ditta in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dalla L.46/90. L'installatore deve rilasciare la dichiarazione di conformità corredata degli allegati obbligatori. L'impianto non deve essere distinto dall'impianto di terra del cantiere e si deve collegare a quest'ultimo. Utilizzare corda di rame da 35 mmq per il collegamento del traliccio della gru, del silos metallico del cemento, e dei ponteggi metallici, per quest'ultimo prevedere almeno un collegamento ogni 20 m . Sulla discesa della corda dovrà essere posto un picchetto e la corda passante per esso girerá interrata ad almeno 50 cm di profonditá intorno alle strutture da proteggere ad una distanza compresa fra 0,5 e 2 m . Non utilizzare parafulmini radioattivi dichiarati inefficaci.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe isolanti.

Scheda: OG040, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Installazione o realizzazione in cantiere di baracche e box da destinare ad uffici, Spogliatoi, servizi igienici, deposito attrezzi, servizio mensa, ecc. con unità modulari prefabbricate.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autogrù, attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Schiacciamento per cattiva imbracatura del carico o per errore del gruista.	improbabile	grave	medio
2)	Contusione alla mano per l'uso della chiave di serraggio dei bulloni di unione delle parti del box.	probabile	lieve	medio
3)	Lesioni dorso lombari per sollevamento e trasporto manuale di carichi.	probabile	lieve	medio
4)	Schiacciamento delle mani nel maneggiare i pannelli.	probabile	lieve	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Per una buona organizzazione del cantiere occorre per prima cosa prendere in considerazione l'entità dell'opera e l'ubicazione del cantiere. L'ubicazione comporta problemi derivanti dall'ambiente circostante, dalle vie di accesso al cantiere dalla realizzazione dei servizi igienico-assistenziali. E' soprattutto essenziale impedire l'accesso al cantiere agli estranei, mediante recinzioni e cartelli di divieto ben visibili all'entrata. Le vie all'interno del cantiere devono essere di ampiezza adeguata ai mezzi impiegati, con cartelli indicanti il senso di marcia, le velocità, le priorità etc... Esse inoltre devono essere a fondo solido e, se non asfaltate, di materiale ghiaioso per evitare il continuo alzarsi della polvere al passaggio dei mezzi. Le rampe di acceso agli scavi devono avere una larghezza superiore alla sagoma di ingombro dei veicoli di almeno cm. 140. Le botole e le scale ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto verso il vuoto. Occorre sistemare gli alloggi adibiti ad ufficio, spogliatoio etc.. ed effettuare gli allacci alla rete fognaria pubblica. All'ingresso di ogni locale va esposto un cartello che elenchi le principali norme in materia antinfortunistica sia imposte dalla legge sia disposte dall'impresa, mentre nell'ufficio del responsabile del cantiere va tenuta, oltre le leggi e i regolamenti antinfortunistici, tutta la documentazione relativa all'organizzazione e alla sicurezza del cantiere.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Scheda: OG100, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Segnaletica di sicurezza
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Utensili ed attrezzature manuali; Cartellonistica

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Tagli ed abrasioni alle mani in seguito alle lavorazioni.	probabile	lieve	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	La segnaletica di sicurezza deve avvisare i lavoratori sui rischi presenti nell'ambiente di lavoro, secondo quanto previsto dalla legislazione vigente. La segnaletica non sostituisce l'informazione e la formazione che deve essere sempre fatta al lavoratore. I tipi di cartelli indicatori che possono essere utilizzati sono: - Cartelli di avvertimento: segnalano un pericolo, sono di forma triangolare, con fondo giallo e bordo e simbolo nero. Possono essere completati con scritte esplicative. - Cartelli di divieto: sono di forma rotonda, con disegno nero su fondo bianco con bordo e banda rossa. Vietano determinate azioni. Possono essere integrati da scritte. - Cartelli di prescrizione: prescrivono comportamenti , uso dei DPI, abbigliamento ecc. sono di colore azzurro, forma rotonda con simbolo bianco. Possono essere integrati da scritte. - Cartelli di salvataggio: di forma quadrata o rettangolare, fondo verde e simbolo bianco. - Cartelli per attrezzature antincendio: di forma quadrata o rettangolare, fondo rosso e simbolo bianco. I cartelli devono essere dislocati in modo che siano visibili a tutti i lavoratori. I cartelli devono essere appropriati per le lavorazioni che effettivamente sono in corso.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Scheda: OG090, ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di recinzione di cantiere con pali in ferro o legno e tavolato in legno.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autogrù, Attrezzi di uso comune, Utensili ed attrezzature manuali; Tavole, listelli, ecc. in legno

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Abrasioni e schiacciamenti alle mani durante la posa in opera degli elementi della recinzione.	altamente probabile	lieve	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Durante l'infissione il paletto è sorretto con pinza a manico lungo per evitare di essere colpiti dalla mazza. Sono utilizzati guanti idonei e scarpe a sfilamento rapido con puntale metallico (artt. 383 - 384 D.P.R. 547/55). Prima dell'uso viene verificato lo stato di efficienza della mazza battente. Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie Punte, scalpelli ed altri elementi lavoranti del martello ben affilati.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Scheda: OP020, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi a telai prefabbricati per opere di costruzione o manutenzione.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Elementi metallici del ponteggio, chiave a stella, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta del pontista dall'alto durante le operazioni di montaggio.	possibile	gravissima	alto
2)	Caduta degli elementi del ponteggio per sfilamento durante l'operazione di sollevamento al piano con possibilità di lesioni per i lavoratori sottostanti.	possibile	modesta	medio
3)	Tagli, abrasioni e contusioni alle mani durante il montaggio.	altamente probabile	lieve	medio
4)	Schiacciamento del piede per caduta di elementi metallici.	possibile	modesta	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	E' possibile utilizzare elementi di ponteggi diversi, purchè ciascuno di essi sia autorizzato e venga redatto uno specifico progetto da un ingegnere o architetto abilitato all'esercizio della professione. Realizzare un adeguato impianto di messa a terra di tutta la struttura metallica per avere protezione dall'impianto elettrico per l'illuminazione, per l'azionamento di utensili e contro le scariche atmosferiche: i picchetti dell'impianto di protezione devono essere disposti uniformemente lungo il perimetro del ponteggio, con calate ogni m 25,0 e comunque all'estremità del ponteggio stesso. Qualora ci siano almeno quattro calate non è necessario che i vari picchetti siano collegati tra loro. REGOLE DA OSSERVARE NEL MONTAGGIO Rispettare nel modo più assoluto lo schema di montaggio riportato nel disegno esecutivo; nel sistema a giunto-tubi le giunzioni verticali lungo l'asse dei tubi saranno effettuate mediante gli appositi spinotti; i montanti di una stessa fila devono essere posti ad una distanza non superiore a m 1,8; la distanza tra due traversi consecutivi non può essere superiore a m 1,8; i correnti dei piani devono essere posti ad una distanza verticale non superiore a m 2,0; l'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base tra basetta e terreno, ove necessario, deve essere interposta una tavola di ripartizione del carico. Gli ancoraggi al fabbricato devono essere idonei allo scopo ed effettuati ogni mq 22,0 di ponteggio; gli ancoraggi ammessi sono del tipo "a cravatta", "ad anello" ed "a vitone". Controllare gli ancoraggi di teli, reti ed eventuali cartelloni: devono avere resistenza adeguata alle sollecitazioni scaricate dal vento onde impedire il loro distacco dai tubi; contemporaneamente sarà da controllare l'azione aggiuntiva sui tubi, sugli ancoraggi e sui giunti in modo da non alterare il calcolo originale della struttura. Devono essere predisposti idonei sistemi di accesso ai piani di lavoro al fine di evitare la salita e la discesa lungo i montanti. In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, realizzare "parasassi" a protezione contro la caduta di materiali dall' alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante. La chiusura frontale del ponteggio mediante teli non garantisce le stesse garanzia di sicurezza dei "parasassi"

	e quindi non può essere ritenuta sostitutiva.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati - oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile - di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta. E' ammesso l'uso di fune di trattenuta scorrevole su di una guida rigida orizzontale applicata ai montanti interni immediatamente al di sopra o al di sotto dei traversi di sostegno dell'impalcato (rif. DM 22.05.92).

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OP010 *Ponteggi metallici - gestione del materiale.*

Scheda: OP010, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Ponteggi metallici - gestione del materiale.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Possibilità di incidenti per utilizzo di materiale degradato.	probabile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Tutti i materiali utilizzati nella costruzione del ponteggio metallico devono essere controllati nel loro stato di conservazione in modo da escludere quegli elementi che non risultino integri: un buon stato di conservazione dei tubi garantisce il mantenimento della capacità di carico: pertanto devono essere della forma originale, non schiacciati e privi di ruggine; analoghi concetti valgono per i giunti, spinotti, basette ed ogni altro elemento concorrente. Le tavole in legno del piano di transito devono essere controllate al momento della loro posa in modo da eliminare quelle che presentino inizi di fessurazione oppure nodi passanti che la attraversano per oltre il 10% della sezione e che quindi la rendono pericolosa. E' opportuno che le tavole da ponte presentino le estremità fasciate con piattine di ferro, al fine di evitare fessurazioni terminali. Le tavole metalliche zincate possono costituire una valida alternativa al piano di calpestio in legno. Ciascun elemento deve essere controllato negli agganci: verificare i punti di saldatura e la mancanza di deformazioni dei dispositivi di innesto. Infatti gli agganci si possono deformare: è importante durante le operazioni di montaggio e smontaggio manipolare con cura le tavole metalliche evitando di gettare dall'alto questi elementi per evitare danneggiamenti.

Scheda: OP060, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Elementi tubolari prefabbricati per il montaggio di opere provvisionali su ruote.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta di personale dall'alto durante l'uso o durante la salita o la discesa dal ponte.	possibile	gravissima	alto
2)	Ribaltamento del trabattelli per cattivo ancoraggio alla struttura.	possibile	gravissima	alto
3)	Caduta di utensili e materiali dall'alto.	probabile	modesta	medio
4)	Tagli, abrasioni e contusioni alle mani durante il montaggio.	altamente probabile	lieve	medio
5)	Elettrocuzione per avvicinamento eccessivo a linee elettriche aeree.	improbabile	grave	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	I ponti in lega leggera hanno consentito il raggiungimento di notevoli altezze mediante strutture leggere con diminuzione della stabilità: oltretutto sul mercato pochi prodotti sono muniti di libretti che ne indichino le caratteristiche di resistenza e le modalità d'uso. SCELTA E' opportuno orientarsi verso prodotti qualificati: ogni elemento del ponte dovrà avere un marchio che ne identifichi la provenienza.E' opportuno evitare il montaggio di ponti su ruote con utilizzo di elementi di ponteggi di altra provenienza. BLOCCO PONTE Durante l'utilizzo il ponte dovrà essere bloccato su ciascuna ruota mediante calzatoie doppie. PIANI DI SERVIZIO Il piano di lavoro, se realizzato in legname, dovrà essere completo per tutta la larghezza del ponte, con tavole di spessore minimo di 4 cm. e larghezza non minore di 20 cm, che saranno tra loro avicinate ed assicurate contro gli spostamenti. Piani di servizio in materiali diversi dal legname dovranno garantire una sicurezza equivalente al piano in legname. Il piano di lavoro dovrà avere un normale sottoponte, che potrà essere omesso esclusivamente per lavori di manutenzione e riparazione che abbiano durata inferiore ai cinque giorni. I piani di servizio ad altezza maggiore di due metri da terra dovranno essere provvisti di parapetti regolamentari: tale parapetto dovrà essere composto da almeno un corrente ad altezza minima di un metro e di tavola ferma-piede alta almeno 20 cm : tra correnti e tavola fermapiede non deve sussistere una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm. ACCESSO AI PIANI DI LAVORO Il sistema di accesso potrà essere realizzato all'interno della torre mediante scale a pioli inclinate, le scale stesse dovranno essere adeguatamente vincolate alla struttura: gli accessi dovranno essere dotati di chiusura a botola. Il sistema di accesso potrà essere realizzato all'esterno della torre mediante scale verticali non protette: in tal caso dovrà essere predisposto un dispositivo anticaduta costituito da una fune tesa tra la sommità del ponte e la base con un cursore scorrevole sulla stessa al quale si ancorerà con la propria cintura il lavoratore che accede ai piani di servizio. SPOSTAMENTO DEL PONTE Il ponte non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari; prima dello spostamento il preposto dovrà verificare, tramite il libretto d'uso, la massima altezza consentita

	in fase di spostamento ed eventualmente procedere allo smontaggio della parte alta. Il preposto dovrà inoltre sincerarsi sulla presenza di terreno pianeggiante, livellato e senza ostacoli nel tratto interessato allo spostamento. Una volta portato il ponte nella posizione voluta il preposto autorizza l'uso dello stesso, dopo aver verificato la stabilità generale del ponte, la verticalità dei montanti e il bloccaggio delle ruote con cunei dalle due parti. E' vietato montare ulteriori strutture, quali ponti su cavalletti, sui piani di lavoro per raggiungere quote più elevate. LAVORAZIONE Non depositare i materiali su unico tratto del ponte in quanto si sollecita in modo pericoloso il tavolato del piano di lavoro: distribuire il carico lungo il ponte disponendolo preferibilmente vicino ai montanti. E' opportuno disporre mattoni e blocchi con il lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiede in modo da evitare cadute di materiale dall'alto. Se si utilizzano utensili elettrici sui piani di lavoro prestare attenzione a non danneggiarne la guaina: è opportuno far passare i cavi al di sotto del piano di lavoro e legarli ai montanti con spago e non con filo di ferro. STABILITA' E' opportuno utilizzare trabattelli con un coefficiente di sicurezza al ribaltamento eguale o superiore a 2, rapportando il momento stabilizzante con quello ribaltante. Tale condizione dovrà essere verificata da calcolo eseguito da ingegnere o architetto abilitato, oppure dovrà essere dichiarata dalla ditta costruttrice.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati - oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile - di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta. E' ammesso l'uso di fune di trattenuta scorrevole su di una guida rigida orizzontale applicata ai montanti interni (D.M. 28.05.85). I ponti su ruote possono essere dotati di scalette inclinate da montare all'interno di ciascun piano di ponte. In alternativa, per l'accesso ai piani, l'operatore può utilizzare un dispositivo di anticaduta costituito da bretelle e fune di trattenuta con cursore scorrevole lungo una fune tesa tra la sommità del trabattello e la base.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

DP010 *Utilizzo delle cinture di sicurezza e dei dispositivi anticaduta.*

Scheda: OP080, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di scale fisse ed a mano.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Scale di qualsiasi materiale.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta del personale durante l'utilizzo della scala.	probabile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Tutte le scale utilizzate devono avere caratteristiche di resistenza adatte all'impiego a cui si vuole adibirle. La capacità di resistere allo scorrimento dipenderà dalla forma, dallo state dalla natura del materiale di attrito; buoni risultati si possono ottenere con gomme sintetiche anche su suolo di vario stato. Le estremità superiori analogamente avranno simili appoggi oppure ganci di trattenuta contro lo slittamento od anche contro lo sbandamento. Si precisa comunque che le scale a mano prima del loro uso devono essere vincolate in modo che non si verifichino deformazioni e/o spostamenti dalla loro posizione iniziale modo da impedirne la perdita di stabilità; qualora non sia possibile adottare alcun sistema di vincolo la scala durante l'uso dovrà essere trattenuta al piede da altro lavoratore. Le scale singole dovranno sporgere circa un metro oltre il piano di arrivo ed avere alla base distanza dalla parete pari ad 1/4 dell'altezza del punto di appoggio, fino ad una lunghezza di due elementi; oltre è bene partire e non superare gli 80-90 cm. E' bene non utilizzare scale troppo pesanti; quindi è conveniente usarle fino ad un massimo di lunghezza di 5 metri. Oltre tali lunghezze si usano quelle ad elementi innestabili uno sull'altro. Le estremità di aggancio sono rinforzate in modo da resistere alle sollecitazioni concentrate; la larghezza della scala varia in genere tra circa 475-390 mm, mentre il passo tra i pioli è di 270-300 mm. L'art. 20 del rif. D.P.R. 547/55 limita la lunghezza della scala in opera a 15 metri. Oltre i 5 metri di altezza le scale fisse verticali devono avere protezione mediante gabbia ad anello a partire da almeno 2,50 metri dal suolo. La parete della gabbia non deve distare dai pioli più di 60 cm. Le scale usate per l'accesso ai vari piani dei ponteggi e delle impalcature non debbono essere poste l'una in prosecuzione dell'altra.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Scheda: OP090, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Allestimento di ponteggio metallico autosollevante.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Ponteggio autosollevante, attrezzi di uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Lesioni a carico dei lavoratori sottostanti per caduta di materiale dall'alto.	probabile	modesta	medio
2)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	medio
3)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio od uso dell'opera provvisionale.	improbabile	gravissima	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Rispettare tutte le indicazioni riportate sul libretto d'uso e di manutenzione fornito dal fabbricante. In particolare verificare che la base di appoggio sia perfettamente orizzontale. L'ancoraggio dei castelli alla parete dell'edificio deve essere effettuato ogni due elementi sovrapponibili e tale da impedire sia il rovesciamento della struttura verso l'esterno, sia la rotazione o la traslazione dei castelli nel piano parallelo alla parete. L'azionamento dei motori predisposti per il sollevamento del ponte o abbassamento deve essere effettuato esclusivamente dai lavoratori operanti sul ponte stesso. Gli apparecchi dovranno essere provvisti di interruttori di fine corsa in salita e discesa e dispositivi elettrici di controllo dei blocchi meccanici agenti nel caso in cui la piattaforma mobile assuma inclinazione superiore al 10%. Gli operatori dovranno controllare che il ponte non sia montato a meno di m 5,0 da linee elettriche aeree. Durante l'uso il tecnico preposto dovrà effettuare il controllo visivo dell'integrità strutturale del ponteggio autosollevante in tutte le parti che lo costituiscono.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati - oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile - di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta.

Scheda: LM010, LAVORI MANUALI

Descrizione della fase di lavoro	Movimentazione manuale dei carichi in cantiere.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Carriole, scale a mano, andatoie e passerelle, ponteggi in genere.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Alterazioni al rachide per sforzi eccessivi e ripetuti del lavoratore: manifestazioni di artrosi, lombalgie acute, discopatie.	probabile	grave	alto
2)	Investimento da automezzo in cantiere causa la ridotta mobilità durante la movimentazione del carico.	possibile	grave	alto
3)	Caduta dall'alto a causa dell'instabilità dovuta dal carico trasportato.	possibile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Usare andatoie e passerelle regolamentari. L'allegato VI al D.Lgs. 626/94 afferma che 30 Kg è un carico tropo pesante e pertanto il massimo carico movimentabile è comunque inferiore a 30 kg. Pertanto le confezioni che saranno oggetto di movimentazione manuale in ambito lavorativo dovrrebbero avere, d'ora in poi, un peso lordo inferiore a 30 kg al fine di favorire il rispetto della norma da parte degli utilizzatori abituali di tali prodotti. I lavoratori dovranno evitare il sollevamento dei carichi in posizioni che comportino la curvatura della schiena: non trasportare un carico sulle spalle nè mantenendolo lontano dal corpo: evitare movimenti o torsioni brusche durante la movimentazione del carico. In caso di sollevamento di carichi da parte di un solo operatore è opportuno piegare i ginocchi e fare forza sulle gambe: durante il trasporto tenere il carico vicino al corpo mantenendo eretta la colonna vertebrale. Quando possibile, per carichi superiori ai 25 Kg, è opportuno effettuare la movimentazione manuale mediante due lavoratori. Risulta opportuno inoltre evitare la movimentazioni di carichi troppo ingombranti, soprattutto se in spazi ristretti o su pavimenti sconnessi.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

MM020 *Trasporto con autocarro entro il cantiere di materiali da costruzione o provenienti dagli scavi o dalle demolizioni.*

OP040 *Realizzazione di andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale.*

Scheda: OP040, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di andatoie e passerelle per il passaggio degli operai e per il trasporto a mano del materiale.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Lesioni per caduta di materiali dall'alto.	probabile	modesta	medio
2)	Tagli, contusioni e abrasioni per l'uso degli utensili.	probabile	lieve	medio
3)	Caduta del personale durante il passaggio per incorretto montaggio della passerella o andatoia.	possibile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Le passerelle sotto i ponteggi o il raggio di azione dei mezzi di sollevamento dei materiali devono essere protette da robusti impalcati contro la caduta di materiali dall'alto. Le passerelle devono essere sempre provviste di parapetti regolamentari verso il vuoto indipendentemente dalla loro altezza dal suolo. L'esperienza e la tecnica suggeriscono l'adozione di ulteriori disposizioni: - le andatoie di lunghezza superiore a 6-8 metri devono essere provviste, ad opportuni intervalli, di pianerottoli chiamati di riposo; - le tavole componenti l'impalcato devono essere collegate tra loro; - la pendenza non dovrebbe superare il 25%; -le tavole di lunghezza inferiore a1,50 metri possono essere appoggiate a due appoggi se sono di lunghezza superiore a 1,50 metri ne occorrono almeno tre.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Scheda: MM020, MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Descrizione della fase di lavoro	Trasporto con autocarro entro il cantiere di materiali da costruzione o provenienti dagli scavi o dalle demolizioni.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Autocarro, pala meccanica, DUMPER.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Investimento degli operai che transitano lungo i percorsi degli automezzi durante le manovre ed in particolare nelle operazioni di retromarcia.	probabile	grave	alto
2)	Cedimento del fondo stradale e conseguente ribaltamento dell'automezzo con pericolo per l'autista e per gli operai a ridosso dell'automezzo stesso.	probabile	grave	alto
3)	Pericolo di urti contro ostacoli fissi e mobili durante il transito.	possibile	grave	alto
4)	Incidenti per malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo.	possibile	grave	alto
5)	Caduta di materiale trasportato dagli autocarri sugli operai.	possibile	modesta	medio
6)	Ribaltamento di dumper di tipo compact per tentativo di caricamento di altro automezzo; uso incorretto del mezzo.	possibile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	La velocità dei mezzi dovrà essere limitata ai valori consentiti in cantiere, procedendo a passo d'uomo nelle vicinanze di postazioni di lavoro: in tale circostanza acquista importanza la predisposizione di un'opportuna segnaletica. Il materiale sciolto, quale detriti ed inerti, non deve essere caricato oltre l'altezza delle sponde laterali. E' vietato trasportare altri lavoratori sui cassoni degli autocarri. Provvedere ad effettuare una manutenzione programmata del veicolo programmata dell'automezzo e sottoporlo a revisione periodica. L'eventuale uso di dumper deve essere effettuato con estrema cautela in quanto trattasi di mezzi di ridotta portata e stabilità: per questo è indispensabile che i manovratori siano a perfetta conoscenza del mezzo. Con l'uso di dumper di tipo "compact" evitare il caricamento di un altro automezzo in quanto tale operazione può compromettere la stabilità della macchina: la pala anteriore deve essere utilizzata esclusivamente per operazioni di autocaricamento.

Dispositivi di protezione individuali	Gli autisti addetti al trasporto materiale dovranno essere dotati di scarpe di sicurezza e tuta da lavoro.

Scheda: OP020, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi a telai prefabbricati per opere di costruzione o manutenzione.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Elementi metallici del ponteggio, chiave a stella, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta del pontista dall'alto durante le operazioni di montaggio.	possibile	gravissima	alto
2)	Caduta degli elementi del ponteggio per sfilamento durante l'operazione di sollevamento al piano con possibilità di lesioni per i lavoratori sottostanti.	possibile	modesta	medio
3)	Tagli, abrasioni e contusioni alle mani durante il montaggio.	altamente probabile	lieve	medio
4)	Schiacciamento del piede per caduta di elementi metallici.	possibile	modesta	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	E' possibile utilizzare elementi di ponteggi diversi, purchè ciascuno di essi sia autorizzato e venga redatto uno specifico progetto da un ingegnere o architetto abilitato all'esercizio della professione. Realizzare un adeguato impianto di messa a terra di tutta la struttura metallica per avere protezione dall'impianto elettrico per l'illuminazione, per l'azionamento di utensili e contro le scariche atmosferiche: i picchetti dell'impianto di protezione devono essere disposti uniformemente lungo il perimetro del ponteggio, con calate ogni m 25,0 e comunque all'estremità del ponteggio stesso. Qualora ci siano almeno quattro calate non è necessario che i vari picchetti siano collegati tra loro. REGOLE DA OSSERVARE NEL MONTAGGIO Rispettare nel modo più assoluto lo schema di montaggio riportato nel disegno esecutivo; nel sistema a giunto-tubi le giunzioni verticali lungo l'asse dei tubi saranno effettuate mediante gli appositi spinotti; i montanti di una stessa fila devono essere posti ad una distanza non superiore a m 1,8; la distanza tra due traversi consecutivi non può essere superiore a m 1,8; i correnti dei piani devono essere posti ad una distanza verticale non superiore a m 2,0; l'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base tra basetta e terreno, ove necessario, deve essere interposta una tavola di ripartizione del carico. Gli ancoraggi al fabbricato devono essere idonei allo scopo ed effettuati ogni mq 22,0 di ponteggio; gli ancoraggi ammessi sono del tipo "a cravatta", "ad anello" ed "a vitone". Controllare gli ancoraggi di teli, reti ed eventuali cartelloni: devono avere resistenza adeguata alle sollecitazioni scaricate dal vento onde impedire il loro distacco dai tubi; contemporaneamente sarà da controllare l'azione aggiuntiva sui tubi, sugli ancoraggi e sui giunti in modo da non alterare il calcolo originale della struttura. Devono essere predisposti idonei sistemi di accesso ai piani di lavoro al fine di evitare la salita e la discesa lungo i montanti. In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, realizzare "parasassi" a protezione contro la caduta di materiali dall' alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante. La chiusura frontale del ponteggio mediante teli non garantisce le stesse garanzia di sicurezza dei "parasassi"

	e quindi non può essere ritenuta sostitutiva.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati - oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile - di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta. E' ammesso l'uso di fune di trattenuta scorrevole su di una guida rigida orizzontale applicata ai montanti interni immediatamente al di sopra o al di sotto dei traversi di sostegno dell'impalcato (rif. DM 22.05.92).

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OP010 *Ponteggi metallici - gestione del materiale.*

Scheda: OP030, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Uso e lavorazioni sui ponteggi metallici.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Tutte le attrezzature necessarie. Controllare il peso delle eventuali attrezzature da posizionare sul piano di lavoro rispetto a quanto previsto per il ponteggio. Non depositare materiali di risulta.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Lesioni a carico dei lavoratori sottostanti per caduta di materiale dall'alto.	probabile	modesta	medio
2)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	medio
3)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio od uso dell'opera provvisionale.	improbabile	gravissima	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Gli impalcati devono essere protetti su tutti i lati verso il vuoto di parapetto costituito da due correnti, il superiore ad un altezza di m 1 dal piano calpestio, e tavola fermapiede alta non meno di cm 20 posta di costa ed aderente al tavolato, sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati all' interno dei montanti. In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcati di sicurezza "parasassi" a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante. Non depositare violentemente pesi sui tavolati per non indurre sollecitazioni dinamiche eccessive rispetto alle sollecitazioni di esercizio massime previste. Non depositare i materiali su unico tratto del ponte in quanto si sollecita in modo pericoloso il tavolato del piano di lavoro: distribuire il carico lungo il ponte disponendolo preferibilmente vicino ai montanti. E' opportuno disporre mattoni e blocchi con il lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiede in modo da evitare cadute di materiale dall'alto. Se si utilizzano cavi elettrici lungo la struttura del ponteggio prestare attenzione a non danneggiarne la guaina: è opportuno far passare tali cavi al di sotto del piano di lavoro e legarli ai montanti con spago e non con filo di ferro. Quando si rilascia il gancio della gru il lavoratore presente sulla piazzola di carico deve accompagnarlo in modo che non si impigli nella struttura del ponteggio.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile. I manovratori di argani o i lavoratori addetti al ricevimento dei carichi sulle normali impalcature, quando non possono essere applicati parapetti sui lati e sulla fronte del posto di manovra, devono indossare la cintura di sicurezza.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OP010 *Ponteggi metallici - gestione del materiale.*

Scheda: OP060, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Elementi tubolari prefabbricati per il montaggio di opere provvisionali su ruote.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta di personale dall'alto durante l'uso o durante la salita o la discesa dal ponte.	possibile	gravissima	alto
2)	Ribaltamento del trabattelli per cattivo ancoraggio alla struttura.	possibile	gravissima	alto
3)	Caduta di utensili e materiali dall'alto.	probabile	modesta	medio
4)	Tagli, abrasioni e contusioni alle mani durante il montaggio.	altamente probabile	lieve	medio
5)	Elettrocuzione per avvicinamento eccessivo a linee elettriche aeree.	improbabile	grave	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	I ponti in lega leggera hanno consentito il raggiungimento di notevoli altezze mediante strutture leggere con diminuzione della stabilità: oltretutto sul mercato pochi prodotti sono muniti di libretti che ne indichino le caratteristiche di resistenza e le modalità d'uso. SCELTA E' opportuno orientarsi verso prodotti qualificati: ogni elemento del ponte dovrà avere un marchio che ne identifichi la provenienza.E' opportuno evitare il montaggio di ponti su ruote con utilizzo di elementi di ponteggi di altra provenienza. BLOCCO PONTE Durante l'utilizzo il ponte dovrà essere bloccato su ciascuna ruota mediante calzatoie doppie. PIANI DI SERVIZIO Il piano di lavoro, se realizzato in legname, dovrà essere completo per tutta la larghezza del ponte, con tavole di spessore minimo di 4 cm. e larghezza non minore di 20 cm, che saranno tra loro avicinate ed assicurate contro gli spostamenti. Piani di servizio in materiali diversi dal legname dovranno garantire una sicurezza equivalente al piano in legname. Il piano di lavoro dovrà avere un normale sottoponte, che potrà essere omesso esclusivamente per lavori di manutenzione e riparazione che abbiano durata inferiore ai cinque giorni. I piani di servizio ad altezza maggiore di due metri da terra dovranno essere provvisti di parapetti regolamentari: tale parapetto dovrà essere composto da almeno un corrente ad altezza minima di un metro e di tavola ferma-piede alta almeno 20 cm : tra correnti e tavola fermapiede non deve sussistere una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm. ACCESSO AI PIANI DI LAVORO Il sistema di accesso potrà essere realizzato all'interno della torre mediante scale a pioli inclinate, le scale stesse dovranno essere adeguatamente vincolate alla struttura: gli accessi dovranno essere dotati di chiusura a botola. Il sistema di accesso potrà essere realizzato all'esterno della torre mediante scale verticali non protette: in tal caso dovrà essere predisposto un dispositivo anticaduta costituito da una fune tesa tra la sommità del ponte e la base con un cursore scorrevole sulla stessa al quale si ancorerà con la propria cintura il lavoratore che accede ai piani di servizio. SPOSTAMENTO DEL PONTE Il ponte non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari; prima dello spostamento il preposto dovrà verificare, tramite il libretto d'uso, la massima altezza consentita

	in fase di spostamento ed eventualmente procedere allo smontaggio della parte alta. Il preposto dovrà inoltre sincerarsi sulla presenza di terreno pianeggiante, livellato e senza ostacoli nel tratto interessato allo spostamento. Una volta portato il ponte nella posizione voluta il preposto autorizza l'uso dello stesso, dopo aver verificato la stabilità generale del ponte, la verticalità dei montanti e il bloccaggio delle ruote con cunei dalle due parti. E' vietato montare ulteriori strutture, quali ponti su cavalletti, sui piani di lavoro per raggiungere quote più elevate. LAVORAZIONE Non depositare i materiali su unico tratto del ponte in quanto si sollecita in modo pericoloso il tavolato del piano di lavoro: distribuire il carico lungo il ponte disponendolo preferibilmente vicino ai montanti. E' opportuno disporre mattoni e blocchi con il lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiede in modo da evitare cadute di materiale dall'alto. Se si utilizzano utensili elettrici sui piani di lavoro prestare attenzione a non danneggiarne la guaina: è opportuno far passare i cavi al di sotto del piano di lavoro e legarli ai montanti con spago e non con filo di ferro. STABILITA' E' opportuno utilizzare trabattelli con un coefficiente di sicurezza al ribaltamento eguale o superiore a 2, rapportando il momento stabilizzante con quello ribaltante. Tale condizione dovrà essere verificata da calcolo eseguito da ingegnere o architetto abilitato, oppure dovrà essere dichiarata dalla ditta costruttrice.
Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati - oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile - di cintura di sicurezza con cosciali e bretelle e fune di trattenuta. E' ammesso l'uso di fune di trattenuta scorrevole su di una guida rigida orizzontale applicata ai montanti interni (D.M. 28.05.85). I ponti su ruote possono essere dotati di scalette inclinate da montare all'interno di ciascun piano di ponte. In alternativa, per l'accesso ai piani, l'operatore può utilizzare un dispositivo di anticaduta costituito da bretelle e fune di trattenuta con cursore scorrevole lungo una fune tesa tra la sommità del trabattello e la base.

Scheda: OP080, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Utilizzo di scale fisse ed a mano.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Scale di qualsiasi materiale.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta del personale durante l'utilizzo della scala.	probabile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Tutte le scale utilizzate devono avere caratteristiche di resistenza adatte all'impiego a cui si vuole adibirle. La capacità di resistere allo scorrimento dipenderà dalla forma, dallo state dalla natura del materiale di attrito; buoni risultati si possono ottenere con gomme sintetiche anche su suolo di vario stato. Le estremità superiori analogamente avranno simili appoggi oppure ganci di trattenuta contro lo slittamento od anche contro lo sbandamento. Si precisa comunque che le scale a mano prima del loro uso devono essere vincolate in modo che non si verifichino deformazioni e/o spostamenti dalla loro posizione iniziale modo da impedirne la perdita di stabilità; qualora non sia possibile adottare alcun sistema di vincolo la scala durante l'uso dovrà essere trattenuta al piede da altro lavoratore. Le scale singole dovranno sporgere circa un metro oltre il piano di arrivo ed avere alla base distanza dalla parete pari ad 1/4 dell'altezza del punto di appoggio, fino ad una lunghezza di due elementi; oltre è bene partire e non superare gli 80-90 cm. E' bene non utilizzare scale troppo pesanti; quindi è conveniente usarle fino ad un massimo di lunghezza di 5 metri. Oltre tali lunghezze si usano quelle ad elementi innestabili uno sull'altro. Le estremità di aggancio sono rinforzate in modo da resistere alle sollecitazioni concentrate; la larghezza della scala varia in genere tra circa 475-390 mm, mentre il passo tra i pioli è di 270-300 mm. L'art. 20 del rif. D.P.R. 547/55 limita la lunghezza della scala in opera a 15 metri. Oltre i 5 metri di altezza le scale fisse verticali devono avere protezione mediante gabbia ad anello a partire da almeno 2,50 metri dal suolo. La parete della gabbia non deve distare dai pioli più di 60 cm. Le scale usate per l'accesso ai vari piani dei ponteggi e delle impalcature non debbono essere poste l'una in prosecuzione dell'altra.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Scheda: OP010, OPERE PROVVISIONALI

Descrizione della fase di lavoro	Ponteggi metallici - gestione del materiale.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Possibilità di incidenti per utilizzo di materiale degradato.	probabile	grave	alto

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Tutti i materiali utilizzati nella costruzione del ponteggio metallico devono essere controllati nel loro stato di conservazione in modo da escludere quegli elementi che non risultino integri: un buon stato di conservazione dei tubi garantisce il mantenimento della capacità di carico: pertanto devono essere della forma originale, non schiacciati e privi di ruggine; analoghi concetti valgono per i giunti, spinotti, basette ed ogni altro elemento concorrente. Le tavole in legno del piano di transito devono essere controllate al momento della loro posa in modo da eliminare quelle che presentino inizi di fessurazione oppure nodi passanti che la attraversano per oltre il 10% della sezione e che quindi la rendono pericolosa. E' opportuno che le tavole da ponte presentino le estremità fasciate con piattine di ferro, al fine di evitare fessurazioni terminali. Le tavole metalliche zincate possono costituire una valida alternativa al piano di calpestio in legno. Ciascun elemento deve essere controllato negli agganci: verificare i punti di saldatura e la mancanza di deformazioni dei dispositivi di innesto. Infatti gli agganci si possono deformare: è importante durante le operazioni di montaggio e smontaggio manipolare con cura le tavole metalliche evitando di gettare dall'alto questi elementi per evitare danneggiamenti.

Scheda: ED140, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di controsoffitti in cartongesso.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Ponti su ruote, trapano, coltello, sega a denti fini o circolare, sparachiodi, pannelli in cartongesso, profili metallici, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio od utilizzo dell'opera provvisionale.	possibile	gravissima	alto
2)	Tagli ed abrasioni alle mani.	probabile	lieve	medio
3)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Durante l'uso il ponte mobile dovrà essere bloccato con calzatoie doppie per ogni ruota. Ogni piano di servizio avente altezza maggiore di due metri da terra dovrà essere provvisto di parapetto regolamentare composto da almeno un corrente parapetto alto almeno un metro e di tavola ferma piede alta almeno 20 cm: correnti e tavola fermapiede non devono lasciare una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm. Particolare cura andrà posta nello spostamento del ponte: non dovrà essere spostato quando su di esso si trovino persone o carichi vari. In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OP060 *Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.*

OP080 *Utilizzo di scale fisse ed a mano.*

Scheda: ED170, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Esecuzione di intonacatura esterna di superfici verticali ed orizzontali.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Gru, ponteggi, attrezzatura di uso comune, molazza, carriole.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta dell'operaio o di materiali da costruzione per eccessivo ingombro dei piani di ponteggio.	possibile	grave	alto
2)	Danni alla cute e all'apparato respiratorio prodotti dalle malte cementizie.	probabile	lieve	medio
3)	Lesioni per i lavoratori sottostanti per caduta di materiale dal ponteggio.	possibile	modesta	medio
4)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio o utilizzo dell'opera provvisionale.	improbabile	grave	medio
5)	Danni agli occhi causati dagli spruzzi di malta durante la lavorazione.	probabile	lieve	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Prima dell'esecuzione della intonacatura disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza. Non depositare i materiali su unico tratto del ponte in quanto si sollecita in modo pericoloso il tavolato del piano di lavoro: distribuire il carico lungo il ponte disponendolo preferibilmente vicino ai montanti. E' opportuno disporre mattoni e blocchi con il lato lungo perpendicolare al parapetto e formare pile non più alte della tavola fermapiede in modo da evitare cadute di materiale dall'alto. Se non sono sufficienti i ponteggi esterni sarà necessario costruire dei ponti intermedi, detti mezze pontate, da realizzare con le stesse regole del ponteggio: è vietato l'uso di ponti su cavalletti montati sul piano di lavoro del ponteggio esterno. Evitare di rimuovere le tavole dal ponteggio o di modificare l'assetto stesso del ponteggio. Nel caso sia utilizzato un ponte su ruote questo dovrà essere bloccato con calzatoie doppie per ogni ruota. Ogni piano di servizio avente altezza maggiore di due metri da terra dovrà essere provvisto di parapetto regolamentare composto da almeno un corrente parapetto alto almeno un metro e di tavola ferma piede alta almeno 20 cm: correnti e tavola fermapiede non devono lasciare una luce, in senso verticale maggiore di 60 cm. Per evitare gli spruzzi negli occhi durante l'esecuzione dell'intonaco è necessario procedere gettando la malta non frontalmente, bensì "in part", in modo che la parte rimbalzante non colpisca l'addetto. Se vengono impiegate spruzzatrici per intonaci i rischi di infortunio sono dovuti ad eventuali rotture dell'impianto sottoposto a notevoli pressioni: è necessario eseguire una costante manutenzione dell'apparecchio secondo le istruzioni previste dal costruttore.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile. In caso di uso di spruzzatrici per intonaci gli addetti devono indossare idonei protettori per l'apparato respiratorio.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OP020 *Allestimento di ponteggio metallico, a tubi e giunti o ad elementi a telai prefabbricati per opere di costruzione o manutenzione.*

OP030 *Uso e lavorazioni sui ponteggi metallici.*

OP060 *Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.*

Scheda: ED180, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Esecuzione di intonacatura di pareti e soffitti interni.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Ponte su cavalletti, trabattello, attrezzi d'uso comune, molazza.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	Probabilità	Magnitudo	Rischio
1)	Caduta dell'operaio o di materiali da costruzione per eccessivo ingombro dei piani di ponteggio.	possibile	grave	alto
2)	Azione irritante delle miscele di cemento e bentonite sulla pelle con possibilità di disturbi cutanei (eczema da cemento).	probabile	modesta	medio
3)	Danni agli occhi causati dagli spruzzi di malta durante la lavorazione.	probabile	lieve	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Usare ponti su cavalletti o tartagli regolamentari (vedasi schede relative). Prima della esecuzione della intonacatura delle superfici disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocare ingombro dello stesso. Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi liberi e gli ingombri in modo da effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro. Ripristinare le protezioni sul vuoto che sono state rimosse per l'esecuzione dell'intonacatura delle superfici. L'impiego di due soli cavalletti è consentito alla distanza massima di 3,60 metri; si consiglia di collegare tra loro le tavole con listelli per scaricare la flessione concentrata altrimenti su di una sola tavola. Se vengono impiegate spruzzatrici per intonaci i rischi di infortunio sono dovuti ad eventuali rotture dell'impianto sottoposto a notevoli pressioni: è necessario eseguire una costante manutenzione dell'apparecchio secondo le istruzioni previste dal costruttore.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile. In caso di uso di spruzzatrici per intonaci gli addetti devono indossare idonei protettori per l'apparato respiratorio.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OP060 *Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.*

Scheda: ED120, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Realizzazione di pareti divisorie o contropareti in cartongesso.
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	Scala doppia, ponte su ruote o su cavalletti, trapano, sega a denti fini o sega circolare, sparachiodi, pannelli in cartongesso, profili metallici, attrezzi d'uso comune.

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Caduta dell'operatore dall'alto per incorretto montaggio od utilizzo dell'opera provvisionale.	possibile	gravissima	alto
2)	Tagli ed abrasioni alle mani durante la posa del cartongesso.	probabile	lieve	medio
3)	Elettrocuzione.	improbabile	grave	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	Usare se necessario ponti su cavalletti o ponti su ruote secondo le indicazioni delle schede relative. In caso di utilizzo di utensili elettrici non intralciare le zone di passaggio con i cavi degli utensili elettrici; impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie ed eseguire il lavoro in posizione stabile; verificare l'integrità dei cavi di alimentazione.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati della normale attrezzatura antinfortunistica ed in particolare di casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile.

Fasi Lavorative principalmente collegate e relative schede di sicurezza di riferimento

OP060 *Montaggio ed uso di ponti su ruote o trabattelli.*

OP080 *Utilizzo di scale fisse ed a mano.*

Scheda: ED105, OPERE EDILI

Descrizione della fase di lavoro	Lavori di manutenzione pavimenti
Imprese e Lav.Autonomi	
Attrezzature di lavoro	

Rischi: individuazione e valutazione

	Situazione Pericolosa	**Probabilità**	**Magnitudo**	**Rischio**
1)	Effetti tossici dovuti all'utilizzo di prodotti adesivi.	probabile	lieve	medio
2)	Tagli connessi all'uso del flessibile elettrico.	probabile	modesta	medio

Misure ed azioni di prevenzione e protezione	L'utilizzo di solventi, prodotti chimici volatili e simili per l'esecuzione dei lavotri di manutenzuione dei pavimenti possono comportare l'esposizione a rischio di intossicazione da parte degli operatori, specialmente se eseguiti in locali sotterranei, chiusi, o di ridotta dimensione. Prima dell'inizio dei lavori l'operatore deve deve controllare attentamente sulle etichette dei prodotti da impiegare le indicazioni riportate relative: rischi dovuti all'utilizzo, corretto comportamento da adottare. Al tempo stesso l'operatore deve assicurarsi che siano garentite le condizioni con: idonea la ventilazione dell'ambiente di lavoro; l'impiego di mezzi di protezione personali. Durante le operazioni di levigatura o lucidatura di pavimenti l'ambiente diviene umido: nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche, è vietato l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 50 Volt verso terra. Se l'alimentazione degli utensili è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere avvolgimenti, primario e secondario, separati ed isolati tra loro, e deve funzionare col punto mediano dell'avvolgimento secondario collegato a terra.

Dispositivi di protezione individuali	I lavoratori interessati alla presente procedura esecutiva devono essere dotati, oltre alla normale attrezzatura antinfortunistica costituita da casco, guanti e scarpe di sicurezza con suola imperforabile, di dispositivi di protezione respiratoria in caso di ventilazione insufficiente.

PIANIFICAZIONE DEI LAVORI

In questa fase vengono descritte sinteticamente le diverse fasi lavorative necessarie alla realizzazione dell'opera.
Si procederà quindi in base alla schematizzazione effettuata a pianificare temporalmente le varie fasi nonché la presenza delle imprese e lavoratori autonomi all'interno del cantiere.
Tale analisi serve per individuare i rischi indotti dall'attività contemporanea di diverse imprese, l'eventuale necessità di sequenzialità in talune fasi lavorative.

Grafico della pianificazione dei lavori

CRONOPROGRAMMA

	LAVORAZIONI	1 MESE				2 MESE				3 MESE				4 MESE			
1	Allestimento cantiere																
2	Scavo interno																
3	Realizzazione solaio areato																
4	Realizzazione tramezze e intonaci																
5	Impianto idrico																
6	Impianto elettrico																
7	Controsoffitti																
8	Modifica cancelli, porta d'accesso e ripristino serramenti																
9	Pavimentazioni e rivestimenti																
10	Coloriture																
11	Disallestimento Cantiere																

COSTO DELLE MISURE DI TUTELA

COSTI DELLA SICUREZZA: COSTI SPECIALI

TOTALE COSTI

	Euro
Costi Fasi Lavorative	
Costi Diretti (Percentuale)	
Costi Speciali	6.149,46
TOTALE	

VERBALE DI PRESA VISIONE DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

Io sottoscritto FRONGIA ING. GIANLUIGI in qualità di responsabile dei lavori
dichiaro di aver preso visione e valutato il presente piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del D.Lgs.81/2008 e successive modificazioni.

Data _____ Firma _____

VERBALE DI PARTECIPAZIONE DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Io sottoscritto INNOCENTI Geom. MONICA in qualità di Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavoridell'opera Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

dichiaro di aver preso visione e valutato il presente piano di sicurezza e coordinamento e di adoperarmi per l'applicazione delle disposizioni ivi contenute.

Data _____ Firma _____

PRESCRIZIONI FINALI E MISURE SPECIALI

PRONTO SOCCORSO

Per gli interventi in caso di infortuni si usufruirà dei servizi pubblici di pronto soccorso presenti presso l'Ospedale Civico di *ENTE OSPEDALIERO GALLIERA*
Onde assicurare la migliore ammissibile tempestività nella richiesta, i numeri telefonicied i recapiti di detti servizi saranno tenuti in debita evidenza:

Soccorso pubblico di emergenza	**113**	
Carabinieri pronto intervento		**112**
Vigili del Fuoco e pronto intervento	**115**	
Emergenza sanitaria	**118**	

Per i primi interventi e per le lesioni modeste, presso il cantiere sarà tenuto, entro adeguati involucri che ne consentano la migliore conservazione, il prescritto presidio farmaceutico completo delle relative istruzioni per l'uso.

DATA _____ IL COORDINATORE

FASCICOLO DELLA SICUREZZA

opera in esecuzione

Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

FASCICOLO DELLA SICUREZZA: SCHEDA A1

SUL TERRENO DEL COMMITTENTE PER I SEGUENTI IMPIANTI

Compartimento	**Intervento indispensabile si no cadenza**	**Ditta incaricata**	**Rischi potenziali**	**Attrezzature di sicurezza in esercizio**	**Dispositivi ausiliari in locazione**	**Osservazioni**
1	**2 3 4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
gas	no					
acqua potabile	no					
fognature	no					
vapore	no					
elettricità	no					
altri impianti di alimentazione e/o scarico	no					
aria compressa	no					
impianti idraulici	no					

NELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

Compartimento	**Intervento indispensabile si no cadenza**	**Ditta incaricata**	**Rischi potenziali**	**Attrezzature di sicurezza in esercizio**	**Dispositivi ausiliari in locazione**	**Osservazioni**
1	**2 3 4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
strade	no					
ferrovie	no					
idrovie	no					

IN EDIFICI O PARTI DI EDIFICI

Compartimento	**Intervento indispensabile si no cadenza**	**Ditta incaricata**	**Rischi potenziali**	**Attrezzature di sicurezza in esercizio**	**Dispositivi ausiliari in locazione**	**Osservazioni**
1	**2 3 4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
verifica di cedimenti	si					verifica settimanale
verifica di protezione anticorrosiva	no					
tetti piani	no					

tetti a forte inclinazione	no					
facciate	no					
locali chiusi contenenti materiali pericolosi	no					
pali per antenne	no					
colonne montanti sporgenti dal tetto	no					
impianti parafulmine	no					
elevatori	no					
serbatoi a pressione	no					
camini	no					
dispositivi di sicurezza incorporati nell'edificio per futuri lavori quali incastellature, ancoraggi per ponteggi	no					
dispositivi di sicurezza non incorporati nell'edificio per futuri lavori quali strutture protettive di volte vetrate, parapetti provvisori, passerelle	no					

COMUNE DI GENOVA

AREA LAVORI PUBBLICI E POLITICHE DELLA CASA
DIREZIONE NUOVE E GRANDI OPERE

REALIZZAZIONE BAGNI PUBBLICI AD USO DEL PARCO DI VILLA ROSSI A GENOVA – SESTRI.

VERBALE DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO PRELIMINARE E DEFINITIVO
(art. 55 del D.P.R. n° 207 del 05/10/2010)

Il sottoscritto ing. Gianluigi Frongia, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento dei lavori in oggetto preso atto delle risultanze positive del proprio rapporto conclusivo di verifica, redatto in data 22/01/2013, che non rendono necessarie le controdeduzioni del progettista architettonico ing. Marco Cadenasso

DICHIARA

conclusa con esito positivo la procedura di validazione del progetto definitivo degli INTERVENTI DI REALIZZAZIONE BAGNI PUBBLICI AD USO DEL PARCO DI VILLA ROSSI A GENOVA – SESTRI.

Genova, 23/01/2013

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Gianluigi Frongia

DIREZIONE NUOVE E GRANDI OPERE
CODICE UFFICIO 154
23 GEN 2013
PROT. UP/2013/258
PRESA IN CARICO
CLASSIFICAZIONE 900/VI/50/218

COMUNE DI GENOVA

Area Tecnica
Direzione Lavori Pubblici

LAVORI Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

COMPUTO CON COSTO MANODOPERA

computo

GENOVA 21/11/2012

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		LAVORI A MISURA					
1	07.003.010.005	Elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, opportunamente sagomati al fine di creare appoggi angolari costituendo una areazione bidirezionale della altezza totale di: 15 cm circa					
		13,50	13,50				
		Sommano mq	13,50	13,92	187,92		
2	08.003.010.010	Viti autoforanti e autofresanti : da 4,2x25 mm, punta legno					
		500	500,00				
		Sommano nr	500,00	0,02	10,00		
3	08.003.020	Stucco per giunzioni lastre di fibrogesso					
		20	20,00				
		Sommano Kg	20,00	2,15	43,00		
4	08.2.2.10	Lastre di cartongesso: spessore 12,5 mm antimuffa					
		13,50	13,50				
		Sommano mq	13,50	5,90	79,65		
5	19.003.010.020	Lastre di vetro retinato, spessore 6-7 cm, misure fisse per multipli di 4 cm: colorato					
		13,00	13,00				
		Sommano mq	13,00	36,43	473,59		
6	20.001.020.020	Telai a murare di legno di abete dello spessore di 2 cm e larghezza: da 11 a 20 cm					
		15,00	15,00				
		Sommano m	15,00	7,63	114,45	59,70%	**68,33**
7	20.002.010.030.20	Tipo economico ad un battente del tipo tamburato piano, di spessore complessivo non inferiore a 44 mm, costituito da intelaiatura perimetrale, riempimenti con struttura alveolare semiresinata, supporti sulle due facce in pannelli truciolari o di MDF di spessore di 4 mm circa, bordi laterali squadrati e rivestiti, compresi inoltre il controtelaio , mostre e coprifili. Le porte sono corredate di ferramenta costituita da almeno due cerniere del tipo anuba in acciaio, una serratura tipo patent o normale, con chiavi e maniglie, lucidatura di tutte le parti in vista con materiali poliuretanici. Tipo vetrato, escluso vetro, delle					

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		dimensioni di 70-80-90-100 x 210 cm circa: impiallacciate con legno di rovere. 2	2,00				
		Sommano nr	2,00	384,56	769,12		
8	20.002.020.030.20	Tipo medio ad un battente del tipo tamburato piano, di spessore complessivo non inferiore a 44 mm, costituito da intelaiatura perimetrale, riempimenti con struttura alveolare semiresinata, supporti sulle due facce in pannelli di MDF di spessore di 10 mm circa, bordi laterali squadrati e rivestiti, compresi inoltre il controtelaio , mostre e coprifili. Le porte sono corredate di ferramenta costituita da almeno due cerniere del tipo anuba in acciaio, una serratura tipo patent o normale, con chiavi e maniglie, lucidatura di tutte le parti in vista con materiali poliuretanici. Tipo vetrato, escluso vetro, delle dimensioni di 70-80-90-100 x 210 cm circa: impiallacciate con legno di mogano 1	1,00				
		Sommano nr	1,00	592,22	592,22		
9	26.001.020.010	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: fino alla distanza di 1 km carico a mano 10,00	10,00				
		Sommano mc	10,00	49,95	499,50	61,20%	**305,69**
10	26.001.020.030	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' oltre il primo, fino a 10,00 Km 10,00x9	90,00				
		Sommano mK	90,00	0,54	48,60	41,76%	**20,30**
11	26.001.020.050	Trasporto alla pubblica discarica di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza; esclusi oneri di discarica: per ogni km o frazione in piu' da 10,01 km a 20 km 10,00x10	100,00				
		Sommano mK	100,00	0,35	35,00	41,76%	**14,62**

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
12	26.002.040	Discarica di Imperia, valutazione a mc su automezzo					
		10,00	10,00				
		Sommano mc	10,00	29,60	296,00		
13	28.001.050.005.15	Demolizioni di tramezzi di mattoni, latterogesso e gesso per ristrutturazioni totali: dello spessore da 10,01 cm a 15 cm					
		Ingresso					
		1,50x3,60	5,40				
		Sommano mq	5,40	18,91	102,11	66,20%	**67,60**
14	28.001.080.005.20	Demolizioni di solai, compreso pavimento, inclusi gli eventuali ponteggi provvisori di servizio e i puntellamenti Per ristrutturazioni totali compreso soffitti e/o controsoffitti solette piene dello spessore fino a 12 cm					
		13,50	13,50				
		Sommano mq	13,50	44,13	595,76	68,30%	**406,90**
15	28.001.160.010.20	Scrostamento di intonaco, di qualsiasi spessore, fino al vivo della muratura, eseguito a mano, con l'ausilio di martello elettrico, escluso ponteggi esterni, compresi eventuali ponteggi provvisori di servizio. Per manutenzione e/o restauri: intonaco interno					
		vecchie pareti					
		10,00	10,00				
		Sommano mq	10,00	10,94	109,40	76,79%	**84,01**
16	30.002.010.010.05	Scavo di fondazione a sezione obbligata, 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 mc ognuno, comprese le puntellature e le sbadacchiature occorrenti nonche' il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta: Per nuove costruzioni e/o manutenzioni e restauro: eseguito interamente a mano, sino ad una profondita' di 2 m dal piano di sbancamento					
		13,50x0,40	5,40				
		Sommano mc	5,40	158,98	858,49	78,63%	**675,03**

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
17	32.002.020.030	Provvista e posa in opera di rete elettrosaldata orizzontalmente o verticalmente per strutture in cemento armato: per manutenzioni e/o restauri in cantieri accessibili con motocarro 35	35,00				
		Sommano Kg	35,00	4,40	154,00	51,16%	**78,79**
18	32.003.030.005.05	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio, confezionato con betoniera da 250 l, per fondazioni, escluse eventuali casseforme e ferri d'armatura. 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 dosato a 250 kg/mc di cemento tipo 32.5. 4,50	4,50				
		Sommano mc	4,50	216,63	974,84	48,94%	**477,08**
19	32.005.020.010.05	Sola posa in opera di solaio areato costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti (questi esclusi), successiva gettata di calcestruzzo dosato a 300 Kg di cemento tipo 32,5, con spessore all'estradosso del cassero di 4,0 cm, con finitura staggiata, esclusa la rete elettrosaldata incorporata nella cappa di cls, eventuali casseri e preparazione del piano di posa dell'altezza di: per manutenzioni e/o restauri 15 cm circa 13,50	13,50				
		Sommano mq	13,50	24,49	330,62	54,37%	**179,76**
20	33.002.010.005.30	Tramezzo di mattoni posti in opera con malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento tipo 32.5 per metro cubo di sabbia di fiume, compreso la formazione di archi e piattabande (anche in cemento armato), la posa in opera di falsi telai, questi esclusi: Per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali posti in opera a coltello, con mattoni forati spessore 8 cm 12,00	12,00				
		Sommano mq	12,00	34,02	408,24	62,24%	**254,09**
21	34.001.050.005.10	Intonaco interno, finito con arenino, eseguito con malta bastarda, formata da					

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		100 Kg di cemento 32.5, 300 Kg di calce bianca, 1 mc di sabbia di fiume, compresa la formazione di spigoli sporgenti e rientranti: per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali su muratura di mattoni, spessore medio 1,5 cm nuove murature					
		24,00	24,00				
		Sommano mq	24,00	24,81	595,44	71,09%	**423,30**
22	34.001.090.005	Rifacimentodi intonaco esterno previa pulizia e il lavaggio a fondo della muratura di supporto, costituito da un primo strato di malta dello spessore di 3,0 cm circa, composta da 0,3-0,375 di grassello e da 0,8 mc di sabbia di fiume, un secondo strato di finitura dello spessore da 0,5 a 1 cm di malta composta da 0,50 mc di grassello e da 0,75 mc di sabbia di fiume finemente frattazzato, eseguito: per intere campiture compresi i punti di lista su murature di pietrame facciata esterna compreso sagomature					
		90,00	90,00				
		Sommano mq	90,00	124,67	11.220,30	66,00%	**7.405,40**
23	34.007.005.010.05	Solo posa in opera di controsoffitti, compresa la struttura metalllica di sospensione in lamiera zincata da 8/10, fissati con viti autoforanti fosfatate o zincate opportunamente stuccate, compresa la sigillatura dei giunti con garza e successiva rasatura, per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice: per lavori di manutenzione e/o restauro lastre di gesso protetto o fibrogesso senza materassino isolante, spessore fino a 13 cm					
		13,50	13,50				
		Sommano mq	13,50	44,04	594,54	76,53%	**455,00**
24	34.007.045	Formazione di fori per alloggiamento di corpi illuminanti da realizzarsi in controsoffitti di gesso protetto di lastra continua					
		3	3,00				
		Sommano nr	3,00	11,25	33,75	79,05%	**26,68**
25	36.001.030.010	Formazione di sottofondo di malta cementizia dosata a 300 Kg di cemento 32.5, per mc di sabbia di fiume dello spessore di 5 cm, livellato e finemente					

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		frattazzato per posa di pavimenti incollati in moquette, resilienti o gomma per lavorazioni in cantieri accessibili con motrice per lavori di manutenzione e/o restauri eseguito esclusivamente a mano 13,50	13,50				
		Sommano mq	13,50	41,38	558,63	64,02%	**357,63**
26	36.006.030.010	Solo posa in opera di pavimento in lastre prelucidate di marmo, ardesia e granito, delle dimensioni standard di 15x30 - 40x20 - 30x30 - 50x25 - 40x40 cm, posto in opera con apposito collante, escluso il sottofondo: per lavori di manutenzione e/o restauro pavimento terrazzo e zoccolatura 43,00	43,00				
		Sommano mq	43,00	42,32	1.819,76	73,73%	**1.341,71**
27	36.026.030	Pavimentazione impermeabile ad alta resistenza all'usura, agli agenti chimici, con buona resistenza meccanica, colorata e antipolvere con spessore compreso tra i 300 micron e un 1 mm, costituita da due riprese di epossidico bicomponente ad alto contenuto di solidi intervallate da uno spolvero di inerte fresco su fresco, finitura con poliuretanico bicomponente colorato. pavimento antiscivolo e rivestimento 13,50+50,00	63,50				
		Sommano mq	63,50	26,02	1.652,27	29,79%	**492,21**
28	40.004.020.005.10	Provvista e posa in opera di tubi pluviali compresa la ferramenta di ancoraggio (tasselli ad espansione), esclusi ponteggi e coloriture: per lavori di mnautenzione e/o restauro in rame da 8/10 , diametro 100 mm facciata 15,00	15,00				
		Sommano m	15,00	124,52	1.867,80	20,40%	**381,03**
29	40.004.025	Provvista e posa in opera di terminale in ghisa della lunghezza di 2 m, comprese le opere murarie per lavori di manutenzione e/o restauro facciata 3	3,00				
		Sommano nr	3,00	89,49	268,47	30,80%	**82,69**
30	44.001.040.010	Rasatura totale di superfici interne con idrostucco e successiva carteggiatura, valutata limitatamente su ciascuna					

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		superficie complanare interessata dall'intervento, misurata vuoto per pieno, dedotti i vuoti superiori o uguali a 4,00 m: per una ripresa vecchi muri 55,00	55,00				
		Sommano mq	55,00	8,62	474,10	64,84%	**307,41**
31	44.001.040.020	Rasatura totale di superfici interne con idrostucco e successiva carteggiatura, valutata limitatamente su ciascuna superficie complanare interessata dall'intervento, misurata vuoto per pieno, dedotti i vuoti superiori o uguali a 4,00 m: per ogni ripresa, in piu' oltre la prima vecchie murature 55,00	55,00				
		Sommano mq	55,00	5,18	284,90	64,71%	**184,36**
32	44.002.040.020.10	Ciclo per cementi armati e intonachi. Applicazione di una ripresa di isolante compattante idrosolubile: acrilico pareti e controsoffitto 61,96	61,96				
		Sommano mq	61,96	2,97	184,02	37,77%	**69,50**
33	44.003.020.020	Coloritura di superfici interne (pareti, soffitti e volte) gia' stuccate ed isolate, con colore unico chiaro, in due riprese applicate a pennello o rullo: con pittura traspirante 61,96	61,96				
		Sommano mq	61,96	6,25	387,25	58,21%	**225,42**
34	44.007.010.050	Applicazione di rivestimenti per esterno, su superfici gia' preparate con: una ripresa a base di calce, applicato ad effetto arenino, dello spessore di 1,5 mm circa Facciata esterna 90,00	90,00				
		Sommano mq	90,00	10,36	932,40	45,87%	**427,69**
35	44.009.030	Sverniciatura totale con fiaccola o aria calda e spatola di supporti in legno 26,00	26,00				
		Sommano mq	26,00	44,18	1.148,68	76,15%	**874,72**
36	44.009.110	Applicazione di una ripresa di impregnante antimuffa e antifungo per legno, su superfici gia' preparate 26,00	26,00				

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		Sommano mq	26,00	2,00	52,00	45,98%	**23,91**
37	44.010.010.010	Ciclo a smalto sintetico: applicazione di una ripresa di fondo su superfici gia' preparate e carteggiate 26	26,00				
		Sommano mq	26,00	10,40	270,40	67,29%	**181,95**
38	44.010.030.010	Ciclo a idrosmalto: applicazione di una ripresa di fondo su superfici gia' stuccate e abrasivate 26,00	26,00				
		Sommano mq	26,00	2,62	68,12	36,39%	**24,79**
39	44.010.030.020	Ciclo a idrosmalto: abrasivatura di superfici tra la prima e seconda ripresa di smalto idrosolubile 26,00	26,00				
		Sommano mq	26,00	6,20	161,20	76,64%	**123,54**
40	44.010.030.030.20	Ciclo a idrosmalto: applicazione di due riprese a finire di smalto idrosolubile su superfici gia' preparate e abrasivate: finitura lucida 26,00	26,00				
		Sommano mq	26,00	12,05	313,30	59,64%	**186,85**
41	51.009.010.020	Rifacimento ringhiere su modello esistente Ricostruzione e posa in opera di ringhiera di ghisa ad elementi verticali decorati, fissati su due correnti paralleli in alto ed in basso esclusa la sola fornitura degli elementi di ghisa eventualmente mancanti 10,00	10,00				
		Sommano mq	10,00	80,70	807,00	76,97%	**621,15**
42	51.020.010	Media riparazione di portoni esterni da eseguirsi in laboratorio utilizzando per la parti da sostituire con essenze uguali all'esistente, compreso anche la piccola riparazione di cui all'articolo precedente, gli oneri di trasporto per e da laboratorio, sostituzione e riparazione di sagome, cornici attorno alla specchiatura, realizzazione o sostituzione di fasce interne o esterne a completamento della parte bassa deteriorata, per ante fino a 3,50 mq 2	2,00				
		Sommano nr	2,00	419,79	839,58	73,11%	**613,82**
43	75.007.010.010	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, uso disabili o ospedaliero: vaso wc con scarico a pavimento delle					

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		dimensioni di 37x60 cm. circa, altezza non inferiore a 45 cm.					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	149,40	149,40		
44	75.007.010.020	Apparecchi igienico- sanitari di vetrochina colore bianco, uso disabili o ospedaliero: lavabo rettangolare, ergonomico, antropometrico delle dimensioni di 65x58x25 cm circa:					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	174,48	174,48		
45	75.007.020.010	Sedili ergonomici con apertura anteriore e coperchio: di legno rivestito di PVC per vasi wc					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	60,72	60,72		
46	75.007.030.010	Ausilii di sostegno per disabili: corrimano perimetrale per locali bagno tipo, delle dimensioni da 1,80x1,80 a 2,30x2,30 m, di acciaio rivestito nylon					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	243,03	243,03		
47	75.007.030.020	Ausilii di sostegno per disabili: montante verticale di sostegno per bagno tipo delle dimensioni da 1,80 a 2,30 m, di acciaio rivestito nylon					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	102,47	102,47		
48	81.001.060	Posa in opera di vaso WC con cassetta tipo alto, compreso tubo di cacciata in PVC, canotto in ottone cromato con anello di tenuta, rubinetto e raccordo flessibile, esclusa la fornitura della cassetta, del vaso, le opere murarie, l'impianto di scarico e adduzione					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	127,31	127,31	67,37%	**85,77**
49	81.001.070	Opere murarie e assistenza alla posa in opera di lavabo, bidet, compresa la quota parte di crene e loro chiusura, per ciascun apparecchio.					
		4	4,00				
		Sommano nr	4,00	37,37	149,48	76,15%	**113,83**
50	81.001.086.005	Solo posa in opera di boyler elettrico e relative staffe di fissaggio corredate dei relativi tasselli, compresi raccordi flessibili, valvole di intercettazione esclusa la linea elettrica di alimentazione, eventuale					

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
		fornitura e posa di vaso di espansione, della capacità di : sino a 50 l					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	128,92	128,92	55,68%	**71,78**
51	81.001.090.005.05	Locale sanitario comprendente la fornitura e la posa di tubazioni per acqua calda e fredda (isolata a norma di legge) compresi i relativi raccordi dall'attacco di alimentazione, esistente nel vano, schematura di scarico fino al collegamento, questo incluso, con la braga di scarico gia' esistente, il montaggio degli apparecchi sanitari e delle rubinetterie, esclusa la loro fornitura e le opere murarie per nuove costruzioni o ristrutturazioni totali locale sanitario corredato da due apparecchi sanitari di cui un WC completo di cassette di cacciata					
		2	2,00				
		Sommano nr	2,00	710,32	1.420,64	67,43%	**957,94**
52	N.P.01 i.e.	Realizzazione impianti idrici e elettrici					
		1	1				
		Sommano cad.	1	4.788,60	4.788,60	100,00%	**4.788,60**
		IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA			**38.561,46**		**23.480,88**
		Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE LAVORI A MISURA					**60,89%**
		PROVVISTE					
53	12.002.060.005.10	Lastre piane, in marmo lucidate sul piano in vista, lati rettificati per piane, guide, copertine, alzate, zoccoli battiscopa, pedate, stipiti e architravi, escluso gocciolatoio, battente riportato, incastro ed altre lavorazioni speciali, della larghezza da 13 cm a 40 cm e della lunghezza fino a 1,80 m al metro quadrato. Bianco di Carrara scelta "C": spessore 2 cm					
		pavimento terrazzo					
		34:2	17,00				
		zoccolo					
		9,00	9,00				
		Sommano mq	26,00	87,23	2.267,98		

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
54	12.002.060.017.10	Lastre piane, in marmo lucidate sul piano in vista, lati rettificati per piane, guide, copertine, alzate, zoccoli battiscopa, pedate, stipiti e architravi, escluso gocciolatoio, battente riportato, incastro ed altre lavorazioni speciali, della larghezza da 13 cm a 40 cm e della lunghezza fino a 1,80 m al metro quadrato. Bardiglio: spessore 2 cm pavimento terrazzo - bardiglio 34:2	17,00				
		Sommano mq	17,00	87,87	1.493,79		
55	70.001.020.005	Noleggio di ponteggio metallico completo di legname per piani di lavoro, pronto per l'uso e conforme alle norme antinfortunistiche vigenti, incluso oneri di montaggio e smontaggio, impianto di messa a terra e reti di protezione, esclusi :eventuali oneri di progettazione, segnaletica, illuminazione, mantovane: (*) per i primi tre mesi di impiego. 110,00	110,00				
		Sommano mq	110,00	14,03	1.543,30	79,17%	**1.221,83**
		IMPORTO LORDO PROVVISTE			**5.305,07**		**1.221,83**
		Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE PROVVISTE					**23,03%**
		ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA					
56	70.001.016.005	Recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di 20 Kg circa cadauno, dell'altezza di 2,00 m circa, di acciaio elettrosaldato e zincato, montati su tubolari e posti in opera su basi di calcestruzzo di 30 Kg circa cadauna (*) Montaggio e smontaggio 20,00	20,00				
		Sommano m	20,00	7,91	158,20	76,03%	**120,28**
57	70.001.016.010	Recinzione di delimitazione costituita da pannelli, del peso di 20 Kg circa cadauno, dell'altezza di 2,00 m circa, di acciaio elettrosaldato e zincato, montati su tubolari e posti in opera su basi di calcestruzzo di 30 Kg circa cadauna (*) Noleggio valutato a m/giorno 20,00	20,00				
		Sommano m	20,00	0,08	1,60	41,17%	**0,66**

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
58	70.003.005.010	Fornitura e posa in opera di presidi sanitari, in osservanza del DM 388/03, di pronto soccorso compresa la costante sostituzione dei materiali usati o deteriorati: cassetta di pronto soccorso					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	65,36	65,36		
59	70.009.005.005	CARTELLI GENERALI DI CANTIERE Cartello indentificativo di cantiere a norma di regolamento edilizio normativa sui lavori pubblici, cosi' come integrato dalle disposizioni di sicurezza dei lavori di edilizia, delle dimensioni minime di 2,00 mq, contenente: nominativo e indirizzo dell'impresa appaltatrice, nominativo e indirizzo del committente, nominativo del responsabile dei lavori, oggetto e importo dei lavori, nominativo del progettista, responsabile del procedimento, direttore dei lavori, assistente alla direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, responsabile della sicurezza di prevenzione, responsabile della sicurezza dei lavoratori, nominativo e numero di iscrizione alla CCIAA delle imprese subappaltatrici, data di inizio dei lavori, data e numero autorizzazione concessoria e autorizzazione in deroga per inquinamento acustico, nominativo responsabile del cantiere con reperibilita' telefonica					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	116,64	116,64		
60	70.009.005.010	CARTELLI GENERALI DI CANTIERE Cartello di segnaletica generale di cantiere, delle dimensioni di 1,00x1,40 metri, di PVC pesante antiurto, contenente i segnali di pericolo, divieto e obbligo inerenti il cantiere					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	12,68	12,68		
		IMPORTO LORDO ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA			**354,48**		**120,94**
		Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE ONERI DIRETTI DELLA					**34,12%**
		ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA					

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Importo Totale	% M. d'O.	Costo M. d'O.
61	25.007.025	Formazione di impianto di cantiere per opere di restauro per una superficie in pianta pari a 25-30 mq circa a piano terra, comprendente la recinzione della zona di lavoro, installazione di baracche per ricovero attrezzatura e operai, impianto elettrico illuminazione e segnaletica con messa a terra, compreso quadro completo di interruttore e prese, impianto idrico, posizionamento di betoniera, esclusa installazione di montacarico e relativo castello, il tutto eseguito a piano terra, escluso l'onere di occupazione suolo, compreso lo smontaggio, il trasporto a magazzino, gli oneri per la verifica dell'impianto da parte degli Enti preposti.					
		1	1,00				
		Sommano nr	1,00	4.251,68	4.251,68	63,56%	**2.702,37**
		IMPORTO LORDO ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA			**4.251,68**		**2.702,37**
		Incidenza % Mano d'Opera su TOTALE ONERI DIRETTI DELLA					**63,56%**
		TOTALE COMPLESSIVO		Euro	**48.472,69**		**27.526,02**
		Incidenza % Complessiva Mano d'Opera **56,79%**					

GENOVA 21/11/2012

COMUNE DI GENOVA

AREA LAVORI PUBBLICI E POLITICHE DELLA CASA
DIREZIONE NUOVE E GRANDI OPERE
SETTORE INTERVENTI COMPLESSI ED EDIFICI DI PREGIO

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA



Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova – Sestri.

Revisione novembre 2012

Capo progetto
Dott. Arch. Luca Patrone

Il progettista
ing. Marco Cadenasso

Il Responsabile Unico del Procedimento
dott. ing. Gianluigi Frongia

Il presente progetto consiste nella realizzazione, in un locale posto al piano terra della Villa Rossi a Sestri Ponente, di un gruppo di servizi igienici a servizio del parco della villa stessa.

I bagni pubblici vengono realizzati in uno dei due corpi, posti nel lato nord della villa, aggettanti rispetto al volume principale e coperti da terrazzo. Detto locale risulta attualmente inutilizzato.

Il progetto prevede la realizzazione di un antibagno con lavabo, un bagno per disabili (completo di vaso e lavabo) e un ulteriore servizio.

I lavori da eseguire consistono nella demolizione della pavimentazione esistente in battuto di cemento e nella realizzazione di solaio areato, utilizzando appositi casseri a perdere. Si provvederà poi alla costruzione delle opportune tramezze ed alla realizzazione degli impianti idrici ed elettrici.

Le nuove pavimentazioni sono previste: in resina epossidica resa antisdrucciolo per uniformarsi alle lavorazioni interne, al pari delle pareti che avranno finitura liscia, fino ad una altezza di m. 1,50.

Si prevede inoltre la realizzazione, in tutti gli ambienti, di controsoffitti adatti ad ambienti umidi.

Esternamente si provvederà alla modifica sia dell'inferriata, sia del serramento, entrambi esistenti, per la realizzazione dell'accesso e per il cambio del senso di apertura.

Il progettista

Genova, novembre 2012

000	09/2012	PRIMA EMISSIONE				
REVISIONE	DATA	OGGETTO DELLA REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	VERIFICATO	APPROVATO

COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE NUOVE E GRANDI OPERE — Direttore: Dott. Ing. W. Rupalti

SETTORE INTERVENTI COMPLESSI ED EDIFICI DI PREGIO — Dirigente: Dott. Arch. Luca PATRONE

Committente: MUNICIPIO MEDIO PONENTE — Progetto n°

CAPO PROGETTO: Arch. **Luca Patrone**	RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dott. Ing. Gianluigi FRONGIA
Progetto **ARCHITETTONICO**: Ing. Marco Cadenasso	RILIEVI: Geom. Severino Lombardo
	COMPUTI METRICI CAPITOLATI: Geom. Severino Lombardo
Progetto **STRUTTURALE**	Progetto PREVENZIONE INCENDI
	PROCEDURE ESPROPRIATIVE
Progetto **IMPIANTI - Computi Impianti**	COORDINATORE per la SICUREZZA (In Fase di Progettazione)
	ALTRO (Studi Geologici)
	ALTRO (Prog. Aspetti Vegetazionali)

Intervento Opera: Realizzazione bagni pubblici ad uso del parco di Villa Rossi a Genova Sestri

Oggetto della Tavola: **Relazione Tecnico - Illustrativa**

Municipio: VI - Medio Ponente	VI
Quartiere: SESTRI	4
N° Progr.Tav.: 01	N° TOT.Tav.: 01
Scala: 1:50	Data: 09/2012

LIVELLO DI PROGETTAZIONE: DEFINITIVO — **ARCHITETTONICO**

Codice GULP	Codice PROGETTAZIONE	Codice OPERA	Codice ARCHIVIO

Tavola N°: **REL D - Ar**