



Municipalità 7

*Miano – Secondigliano - San Pietro a Patierno
Direzione*

Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del
verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7
CUP B61E23000200004 – CIG: 9892538C99

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
E QUADRO ECONOMICO**

IL PROGETTISTA
(Istr. Dir. Ing. M. Vanacore)

PREMESSA

Il Regolamento delle Municipalità, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n.68 del 21 settembre 2005 e modificato con successivi provvedimenti del. C.C. n.47/2006 e n.20/2006, ha individuato le funzioni di competenza assegnate alle Municipalità tra le quali rientrano quelle di l'art. 18 lettera f) del Regolamento delle Municipalità approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 68 del 21/9/2005 e s.m.i. stabilisce che è di competenza delle Municipalità l'approvazione dei progetti e la realizzazione, tra gli altri, dei “lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde pubblico e dei parchi comunali di interesse locale riportati nell’elenco “E”.

La Direzione della Municipalità 7 ha la necessità di provvedere ad effettuare gli **interventi di manutenzione ordinaria del verde Pubblico compresi i Parchi comunali di interesse locale riportati nell’elenco “E” e le aree a verde di pertinenza di alcune scuole non affidate alla manutenzione della Società Napoli Servizi**, mediante Accordo quadro per una durata di 36 mesi i cui importi troveranno copertura sulle somme disponibili annualmente sul capitolo 128908/7.

NATURA DELL'APPALTO

La Direzione della Municipalità 7 ha la necessità di affidare l’esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria del verde ricadenti nell’ambito territoriale della Municipalità 7 con accordo quadro ai sensi dell’art.54 del D.lgs 50/2016.

A tal fine, tramite stipula di apposito Accordo Quadro e fissando le condizioni contrattuali, l’unico operatore economico scelto, si obbligherà ad eseguire gli interventi che di volta in volta gli verranno richiesti con appositi e successivi atti negoziali.

L’Accordo Quadro, di cui all’art. 54 del D. Lgs. n. 50/2016, consente la razionalizzazione della spesa, una maggiore programmazione dei fabbisogni, la semplificazione e standardizzazione delle procedure di affidamento dei singoli appalti, il conseguimento di economie di scala, una maggiore trasparenza delle procedure di affidamento, il miglioramento della responsabilizzazione e del controllo della spesa, un incremento della specializzazione delle competenze, una maggiore efficienza nell’interazione con il mercato e, non ultimo, un risparmio nelle spese di gestione della procedura medesima.

Con successivi ordini di servizio, si determineranno gli interventi specifici del verde e l’entità degli stessi e la tempistica necessaria per l’ esecuzione.

TIPOLOGIE DI INTERVENTI MANUTENTIVI

Si riportano di seguito le tipologie degli interventi previsti nell'accordo quadro. Tali interventi non sono da considerarsi esaustivi.

1. taglio orizzontale delle aree a verde la cui manutenzione non è affidata alla Società Napoli Servizi. Si riporta a seguire l'elenco delle scuole con le superfici di intervento:

Plesso	Indirizzo	MQ area a verde	MQ area pavimentata	MQ area di intervento
14° C. Soave	Piazza Pizzorusso vico 3 censi	50,00	610,00	111,00
I.C. 61° Sauro Errico Pascoli	trav. Maglione 35	80,00	1100,00	190,00
I.C. 61° Sauro Errico Pascoli – Plesso Piantedosi	II trav. Maglione 102	110,00	2090,00	319,00
I.C. Savio Alfieri centrale	C.so Secondigliano 80	200,00	800,00	280,00
I.C. Savio Alfieri succ.	C.so Secondigliano 90	0,00	335,00	33,50
85° Berlingieri – plesso 85° Berlingieri	via Dello Stelvio 1	1573,00	1310,00	1704,00
14° C. Pezzè Pascolato	Cupa Carbone 65/B	756,00	415,00	797,50
16° C. - Giusti	via Pascale 36	351,00	291,00	380,10
16° C. via Casona	via delle Filandare 111	1363,00	600,00	1423,00
I.C. Oriani-Guarino (Oriani – ed. vecchio)	via Pascale 34	2011,00	2515,00	2262,50
I.C. Oriani-Guarino (Oriani – ed. nuovo)	via Alderisi			
I.C. Oriani-Guarino (Oriani – ed. Europa)	via Alderisi			
I.C. Oriani-Guarino (Guarino Centrale)	via Pascale 52	286,00	2452,00	531,20
I.C. Oriani-Guarino (Guarino Succursale)	via Aquino	2895,00	2394,00	3134,40
Plesso Cacciottoli	Cupa Carbone 65/bis	1080,00	915,00	1171,50
Plesso Selva Cafaro materna succursale	via Rosa dei venti 6	5240,00	2325,00	5472,50
42° C.D. Carafa-Salvemini – Plesso S. Rocco	Rione S. Gaetano Via Marfella 6/E	1245,00	1940,00	1439,00
I.C. 64° Rodari-Moscato - Sede Centrale	via Lombardia 28	770,00	1504,00	920,40
I.C. 64° Rodari - Moscato	Via Cupa Capodichino	4110,00	2937,00	4403,70
I.C. 64° Moscato	via Cupa Mianella	1196,00	485,00	1244,50
I.C. 64° Rodari – Moscato Plesso Rodari	via Piemonte 61	342,00	1325,00	474,50
I.C. 64° Rodari – Moscato	via Lombardia	377,00	588,00	435,80
I.C. 82° S. D'Acquisto (ex Rosa Taddei)	via Lazio 20	799,00	2335,00	1032,50
TOTALE		24.834,00	29.266,00	27.760,60

2. taglio orizzontale delle aree a verde dei parchi di manutenzione della Municipalità. Si riporta a seguire l'elenco dei parchi con le superfici di intervento:

n.	Denominazione	Localizzazione	Superficie Verde
1	Parco d'Aquino	Via Principe di Napoli	6.600,00
2	Parco Barbato	Via Barbato	4.955,00
3	Parco Cupa Santa Croce	Coordinate 40.876770 14.303993	680,00
4	Cupa Principe	Coordinate 40.876093 14.303866	550,00
5	Parco dei Fiorentini	Via Cupa Fosso del Lupo e via Canonico Stornaiuolo (2 ingressi)	751,31
6	Parco Mianella	Via Mianella	4.440,00
7	Parco Aquino II	Via Principe di Napoli	4.721,23
8	Parco 4 Aprile	Via 4 Aprile	5.490,00
9	Parco Emilia Laudati	Via il Posto delle Fragiole	17.878,05
Totale			46.065,59

3. taglio orizzontale delle aree a verde ricadenti nel territorio della Municipalità 7 laterali alla sede stradale;
4. potature di alberi di alto fusto e/o siepe nei parchi;
5. potature di alberi di basso fusto in aree a verde pubblico, strade pubbliche e scuole;

Pertanto, la categoria dei lavori oggetto dell'appalto è: OS24 – VERDE E ARREDO URBANO.

FORMAZIONE DELL'ELENCO PREZZI E DEL COMPUTO METRICO A BASE DELL'ACCORDO QUADRO

Come chiarito nei precedenti paragrafi le attività affidate mediante Accordo quadro fanno riferimento a determinate tipologie di lavorazione individuate dal punto di vista qualitativo ma non predeterminate nel numero e nella quantità oltre che nel luogo esatto di esecuzione.

Nel formare pertanto la documentazione contabile a base dell'Accordo si è tenuto conto di quanto sopra e sono stati pertanto redatti una stima dei lavori presuntiva e non vincolante (finalizzato alla sola definizione dell'incidenza della manodopera e dell'ammontare dell'Accordo quadro) ed un elenco prezzi unitario che comprende l'intero prezzario di seguito specificato.

L'allegata "Stima dei lavori" non ha alcun valore contrattuale ma serve esclusivamente per la definizione del valore d'asta relativo ai lavori in appalto. Tale valore costituisce pertanto l'unico parametro economico di riferimento del contratto. L'operatore economico è quindi chiamato in sede di offerta a valutare con attenzione la tipologia dei possibili interventi che saranno richiesti con i successivi contratti applicativi.

Per la redazione della stima dei singoli interventi si utilizzerà l' Elenco Prezzi di riferimento costituito dal PREZZARIO REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI ANNO 2023; per eventuali lavorazione non previste in detti Elenco Prezzi si procederà a considerare i prezzi contenuti nel prezzario DEI 2023, e successivamente a quelli contenuti nei prezzari regionali del 2023 delle regioni limitrofe alla Regione Campania e solo in caso di assenza in tali prezzari si procederà alla determinazione del nuovo prezzo mediante l'analisi dei prezzi elementari. Ai predetti prezzi sarà applicato il ribasso offerto dall'operatore nella procedura di scelta dello stesso.

FATTIBILITÀ

Essendo la tipologia degli interventi previsti di "manutenzione ordinaria", ai sensi del DPR 380/2001 come modificato dal D.Lgs. 222 del 2016 non sarà necessario alcun permesso

né comunicazione ad eccezione dei casi in cui è indispensabile acquisire preventivamente altri titoli di cui all'art. 5, comma 3, del DPR 380/2001.

Per ogni contratto applicativo sarà, comunque, di volta in volta verificata l'eventuale necessità di comunicazioni e/o di richiesta di pareri alle autorità competenti.

DURATA DELL'INTERVENTO

Il presente Accordo Quadro ha durata di 36 (trentasei) mesi a decorrere dalla data della sua sottoscrizione.

VALORE ECONOMICO DELL'ACCORDO QUADRO

L'importo del presente Accordo Quadro comprensivo delle somme a disposizione dell'Amministrazione è pari a € 330.000,00 come riportato nel seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO			
A. LAVORI	A.1	Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	€ 263.314,55
	A.2	Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ 1.649,78
	A.3	Oneri per smaltimento	€ 1.847,61
Totale Lavori (A.1+A.2+A.3)			€ 266.811,94
	A.5	di cui soggetti a ribasso di Tot. A	€ 263.314,55
	A.6	non soggetti a ribasso d'asta di Tot. A	€ 3.497,39
B. SOMME A DISPOSIZIONE	B.1	IVA su A1+A2+A3 AL 22%	€ 58.698,63
	B.2	Contributo ANAC	€ 250,00
	B.3	premio incentivante 1,6% di (A.1+A.2)	€ 4.239,43
	B.4	Imprevisti comprensivi di IVA	€ -
	Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B.1+B2+B.3)		
TOTALE COMPLESSIVO (A+B)			€ 330.000,00

Comune di Napoli
Provincia di Napoli

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: ACCORDO QUADRO inerente ai Lavori di Manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione della Municipalità 7

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Lavori (SpCat 1) manutenzione verde orizzontale e verticale (Cat 1) OS24 - Verde e arredo urbano (SbCat 1)							
1 / 1 CAM23_V02 .020.210.B (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 301 a 500 mq SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano SCUOLE VARIE *(H/peso=111+190+319+280+33,5+380,1+474,5+435,8)	6,00			2223,900	13'343,40		
	SOMMANO mq					13'343,40	0,94	12'542,80
2 / 2 CAM23_V02 .020.210.C (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 501 a 2000 mq SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano SCUOLE VARIE *(H/peso=1704+797,5+1423+531,2+1171,5+1439+920+1244,5+1032,5) PARCHI ED AREE A VERDE *(H/peso=680+550+751,31)	6,00 3,00			10263,200 1981,310	61'579,20 5'943,93		
	SOMMANO mq					67'523,13	0,78	52'668,04
3 / 3 CAM23_V02 .020.210.D (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 2001 a 5000 mq SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano SCUOLE VARIE *(H/peso=2262,5+3134,4+5472,5+4403,7) PARCHI ED AREE A VERDE *(H/peso=6600+4955+4440+4721,23+5491+17878,05)	6,00 3,00			15273,100 44085,280	91'638,60 132'255,84		
	SOMMANO mq					223'894,44	0,70	156'726,11
4 / 4 CAM23_V02 .040.015.A (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza fino a 10 mt, a forma espansa e chioma con diametro fino a 8 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	136,26	1'362,60
5 / 5 CAM23_V02	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della							
	A R I P O R T A R E							223'299,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							223'299,55
.040.015.B (CAM)	potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza tra 10 e 16 m, a forma espansa e chioma con diametro fino a 10 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	192,19	1'921,90
6 / 6 CAM23_V02	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della							
.040.015.C (CAM)	potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza compresa tra 16 e 20 m, a forma espansa e chioma con diametro fino a 12 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	240,97	2'409,70
7 / 7 CAM23_V02	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza fino a 6 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					22,00		
.040.025.A (CAM)						22,00	159,60	3'511,20
8 / 8 CAM23_V02	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					22,00		
.040.025.B (CAM)						22,00	250,80	5'517,60
9 / 9 CAM23_V02	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico intenso Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta: Altezza fino a 6 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano							
.040.030.A (CAM)								
	A R I P O R T A R E							236'659,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							236'659,95
10 / 10 CAM23_V02 .040.030.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico intenso Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	266,84	5'336,80
11 / 11 CAM23_V02 .040.035.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta: Altezza fino a 6 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	388,14	7'762,80
12 / 12 CAM23_V02 .040.035.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	136,80	1'368,00
13 / 13 CAM23_V02 .040.045.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	205,20	2'052,00
14 / 14 CAM23_V02 .040.045.C (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	154,71	1'547,10
	A R I P O R T A R E							254'726,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							254'726,65
	traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 12 a 16 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	228,00	2'280,00
15 / 15 CAM23_V02 .040.045.D (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 16 a 23 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	385,95	3'859,50
16 / 16 CAM23_V02 .040.085.B (CAM)	Rimonda del secco di conifere Rimonda del secco di conifere (Cedrus...), con taglio dei rami non vegeti. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché di raccolta: Altezza da 10 a 16 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	199,36	1'993,60
17 / 17 CAM23_V02 .040.140.A (CAM)	Potatura delle siepi in forma libera Potatura delle siepi in forma libera, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta:Siepi con perimetro sezione media fino a 1,5 m, larghezza media 0,7 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano				70,000	70,00		
	SOMMANO mq					70,00	1,83	128,10
18 / 18 CAM23_V02 .040.140.B (CAM)	Potatura delle siepi in forma libera Potatura delle siepi in forma libera, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta: Siepi con perimetro sezione media fino a 2,5 m, larghezza media 1 m SpCat 1 - Lavori Cat 1 - manutenzione verde orizzontale e verticale SbCat 1 - OS24 - Verde e arredo urbano				90,000	90,00		
	SOMMANO mq					90,00	3,63	326,70
	sicurezza (SpCat 2) sicurezza (Cat 2)							
19 / 19 CAM23_P01 .010.010.D	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne, tabelle segnaletiche compreso lo smontaggio a fine lavoro. Rete							
	A RIPORTARE							263'314,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	266'832,44	100,000
M:001	Lavori euro	263'314,55	98,682
M:001.001	manutenzione verde orizzontale e verticale euro	263'314,55	98,682
M:001.001.001	OS24 - Verde e arredo urbano euro	263'314,55	98,682
M:002	sicurezza euro	1'649,78	0,618
M:002.002	sicurezza euro	1'649,78	0,618
M:002.002.001	OS24 - Verde e arredo urbano euro	1'649,78	0,618
M:003	oneri di smaltimento euro	1'868,11	0,700
M:003.003	oneri di smaltimento euro	1'868,11	0,700
M:003.003.001	OS24 - Verde e arredo urbano euro	1'868,11	0,700
TOTALE euro		266'832,44	100,000
A RIPORTARE			

Comune di Napoli
Provincia di Napoli

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: ACCORDO QUADRO inerente ai Lavori di Manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione della Municipalità 7

IL TECNICO

Normano Vincenzo

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
RIPORTO						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 BSN.3.20.17 1.a	NASTRI SEGNALETICI [SN3171] Nastri segnaletici realizzati in polietilene stampato per la delimitazione di cantieri stradali ed edili, in rotoli da: [SN3171a] 7 cm x 200 m, bicolore (bianco/rosso)	SOMMANO cad	2,00	5,89	11,78	0,00
2 CAM23_P01 .010.010.D	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne, tabelle segnaletiche compreso lo smontaggio a fine lavoro. Rete metallica zincata su tubi da ponteggio	SOMMANO mq	90,00	18,20	1'638,00	714,71 43,633
3 CAM23_V02 .020.210.B (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 301 a 500 mq	SOMMANO mq	13'343,40	0,94	12'542,80	7'086,90 56,502
4 CAM23_V02 .020.210.C (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 501 a 2000 mq	SOMMANO mq	67'523,13	0,78	52'668,04	35'591,69 67,577
5 CAM23_V02 .020.210.D (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 2001 a 5000 mq	SOMMANO mq	223'894,44	0,70	156'726,11	114'218,23 72,878
6 CAM23_V02 .040.015.A (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza fino a 10 mt, a forma espansa e chioma con diametro fino a 8 m	SOMMANO cad	10,00	136,26	1'362,60	870,26 63,868
7 CAM23_V02 .040.015.B (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza tra 10 e 16 m, a forma espansa e chioma con diametro fino a 10 m	SOMMANO cad	10,00	192,19	1'921,90	1'227,68 63,879
8 CAM23_V02 .040.015.C (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza compresa tra 16 e 20 m, a forma espansa e chioma con diametro fino a 12 m	SOMMANO cad	10,00	240,97	2'409,70	1'543,61 64,058
9 CAM23_V02 .040.025.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza fino a 6 m	SOMMANO cad	22,00	159,60	3'511,20	1'177,46 33,534
10 CAM23_V02 .040.025.B	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo					
A RIPORTARE					232'792,13	162'430,54

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			232'792,13	162'430,54	
(CAM)	il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	22,00	250,80	5'517,60	1'850,30	33,534
11 CAM23_V02 .040.030.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico intenso Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta: Altezza fino a 6 m SOMMANO cad	20,00	266,84	5'336,80	1'931,35	36,189
12 CAM23_V02 .040.030.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico intenso Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	20,00	388,14	7'762,80	2'809,30	36,189
13 CAM23_V02 .040.035.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta: Altezza fino a 6 m SOMMANO cad	10,00	136,80	1'368,00	458,75	33,534
14 CAM23_V02 .040.035.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	10,00	205,20	2'052,00	688,13	33,534
15 CAM23_V02 .040.045.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	10,00	154,71	1'547,10	396,49	25,628
16 CAM23_V02 .040.045.C (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 12 a 16 m SOMMANO cad	10,00	228,00	2'280,00	764,59	33,534
17 CAM23_V02 .040.045.D (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 16 a 23 m SOMMANO cad	10,00	385,95	3'859,50	1'387,66	35,954
18 CAM23_V02 .040.085.B (CAM)	Rimonda del secco di conifere Rimonda del secco di conifere (Cedrus...), con taglio dei rami non vegeti. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta: Altezza da 10 a 16 m SOMMANO cad	10,00	199,36	1'993,60	496,99	24,929
19 CAM23_V02 .040.140.A (CAM)	Potatura delle siepi in forma libera Potatura delle siepi in forma libera, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta:Siepi con perimetro sezione media fino a 1,5 m, larghezza media 0,7 m					
	A R I P O R T A R E			264'509,53	173'214,10	

Comune di Napoli
Provincia di Napoli

pag. 1

ONERI DI SICUREZZA DIRETTI

OGGETTO: ACCORDO QUADRO inerente ai Lavori di Manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione della Municipalità 7

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 BSN.3.20.17 1.a	NASTRI SEGNALETICI [SN3171] Nastri segnaletici realizzati in polietilene stampato per la delimitazione di cantieri stradali ed edili, in rotoli da: [SN3171a] 7 cm x 200 m, bicolore (bianco/rosso)	SOMMANO cad	2,00	5,89	11,78	0,00
2 CAM23_P01 .010.010.D	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne, tabelle segnaletiche compreso lo smontaggio a fine lavoro. Rete metallica zincata su tubi da ponteggio	SOMMANO mq	90,00	18,20	1'638,00	10,82 0,660
3 CAM23_V02 .020.210.B (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 301 a 500 mq	SOMMANO mq	13'343,40	0,94	12'542,80	82,80 0,660
4 CAM23_V02 .020.210.C (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 501 a 2000 mq	SOMMANO mq	67'523,13	0,78	52'668,04	347,99 0,661
5 CAM23_V02 .020.210.D (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 2001 a 5000 mq	SOMMANO mq	223'894,44	0,70	156'726,11	1'036,23 0,661
6 CAM23_V02 .040.015.A (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza fino a 10 mt, a forma espansa e chioma con diametro fino a 8 m	SOMMANO cad	10,00	136,26	1'362,60	9,00 0,660
7 CAM23_V02 .040.015.B (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza tra 10 e 16 m, a forma espansa e chioma con diametro fino a 10 m	SOMMANO cad	10,00	192,19	1'921,90	12,69 0,660
8 CAM23_V02 .040.015.C (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza compresa tra 16 e 20 m, a forma espansa e chioma con diametro fino a 12 m	SOMMANO cad	10,00	240,97	2'409,70	15,91 0,660
9 CAM23_V02 .040.025.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza fino a 6 m	SOMMANO cad	22,00	159,60	3'511,20	23,19 0,660
10 CAM23_V02 .040.025.B	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo					
A R I P O R T A R E					232'792,13	1'538,63

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			232'792,13	1'538,63	
(CAM)	il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	22,00	250,80	5'517,60	36,44	0,660
11 CAM23_V02 .040.030.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico intenso Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta: Altezza fino a 6 m SOMMANO cad	20,00	266,84	5'336,80	35,25	0,660
12 CAM23_V02 .040.030.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico intenso Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	20,00	388,14	7'762,80	51,27	0,660
13 CAM23_V02 .040.035.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta: Altezza fino a 6 m SOMMANO cad	10,00	136,80	1'368,00	9,03	0,660
14 CAM23_V02 .040.035.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	10,00	205,20	2'052,00	13,55	0,660
15 CAM23_V02 .040.045.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	10,00	154,71	1'547,10	10,22	0,660
16 CAM23_V02 .040.045.C (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 12 a 16 m SOMMANO cad	10,00	228,00	2'280,00	15,06	0,660
17 CAM23_V02 .040.045.D (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 16 a 23 m SOMMANO cad	10,00	385,95	3'859,50	25,49	0,660
18 CAM23_V02 .040.085.B (CAM)	Rimonda del secco di conifere Rimonda del secco di conifere (Cedrus...), con taglio dei rami non vegeti. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonchè di raccolta: Altezza da 10 a 16 m SOMMANO cad	10,00	199,36	1'993,60	13,17	0,660
19 CAM23_V02 .040.140.A (CAM)	Potatura delle siepi in forma libera Potatura delle siepi in forma libera, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario nonché di raccolta:Siepi con perimetro sezione media fino a 1,5 m, larghezza media 0,7 m					
	A R I P O R T A R E			264'509,53	1'748,11	

Comune di Napoli
Provincia di Napoli

pag. 1

ELENCO PREZZI

OGGETTO: ACCORDO QUADRO inerente ai Lavori di Manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione della Municipalità 7

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	euro (zero/00)		0,00
Nr. 2 BSN.3.20.17 1.a	NASTRI SEGNALETICI [SN3171] Nastri segnaletici realizzati in polietilene stampato per la delimitazione di cantieri stradali ed edili, in rotoli da: [SN3171a] 7 cm x 200 m, bicolore (bianco/rosso) euro (cinque/89)	cad	5,89
Nr. 3 CAM23_P01 .010.010.D	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne, tabelle segnaletiche comprese lo smontaggio a fine lavoro. Rete metallica zincata su tubi da ponteggio euro (diciotto/20)	mq	18,20
Nr. 4 CAM23_V02 .020.210.B (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 301 a 500 mq euro (zero/94)	mq	0,94
Nr. 5 CAM23_V02 .020.210.C (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 501 a 2000 mq euro (zero/78)	mq	0,78
Nr. 6 CAM23_V02 .020.210.D (CAM)	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, con raccolta del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno:Superfici singole da 2001 a 5000 mq euro (zero/70)	mq	0,70
Nr. 7 CAM23_V02 .040.015.A (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza fino a 10 mt, a forma espansa e chioma con diametro fino a 8 m euro (centotrentasei/26)	cad	136,26
Nr. 8 CAM23_V02 .040.015.B (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza tra 10 e 16 m, a forma espansa e chioma con diametro fino a 10 m euro (centonovantadue/19)	cad	192,19
Nr. 9 CAM23_V02 .040.015.C (CAM)	Potatura di esemplari arborei Potatura di esemplari arborei, secondo la forma campione stabilita o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a 7 cm, raccolta e conferimento del materiale di risulta o accatastamento nel luogo indicato dalla D.L.:Altezza compresa tra 16 e 20 m, a forma espansa e chioma con diametro fino a 12 m euro (duecentoquaranta/97)	cad	240,97
Nr. 10 CAM23_V02 .040.025.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza fino a 6 m euro (centocinquantanove/60)	cad	159,60
Nr. 11 CAM23_V02 .040.025.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico medio.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m euro (duecentocinquanta/80)	cad	250,80
Nr. 12 CAM23_V02 .040.030.A (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico intenso Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta: Altezza fino a 6 m euro (duecentosessantasei/84)	cad	266,84
Nr. 13 CAM23_V02 .040.030.B (CAM)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada a traffico intenso Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno: su strada a traffico intenso.Intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico e raccolta:Altezza da 6 a 12 m euro (trecentoottantotto/14)	cad	388,14
Nr. 14 CAM23_V02 .040.035.A	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada a traffico medio Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno:		



COMUNE DI NAPOLI

Municipalità 7

Miano – Secondigliano - San Pietro a Patierno

Direzione

Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7
CUP B61E23000200004 – CIG: 9892538C99

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

IL PROGETTISTA

(Ing. M. Vanacore)

IL R.U.P.

(Arch. L. Bellino)

- DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI -

Art. 1 – Disposizioni generali

1. Il presente accordo quadro disciplina, ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs 50/2016, le regole relative ad appalti da affidare durante la sua validità e inerenti i lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7.
2. L'accordo è concluso con un unico operatore economico, ex art. 54 comma 3 del predetto D.Lgs., che sarà selezionato sulla base del minor prezzo costituito dal maggior ribasso unico sull'Elenco Prezzi di riferimento costituito dal Elenco Prezzi di riferimento costituito dal PREZZARIO REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI ANNO 2023; per eventuali lavorazione non previste in detti Elenco Prezzi si procederà a considerare i prezzi contenuti nel prezzario DEI 2023, e successivamente a quelli contenuti nei prezzari regionali del 2023 delle regioni limitrofe alla Regione Campania e solo in caso di assenza in tali prezzari si procederà alla determinazione del nuovo prezzo mediante l'analisi dei prezzi elementari. Sarà applicata l'esclusione automatica delle offerte anomale ai sensi dell'art.97 del D.lgs. 50/2016.
3. Il presente Accordo Quadro non è fonte di alcuna obbligazione per la Direzione della Municipalità 7 - Comune di Napoli - nei confronti dell'operatore economico e non è impegnativo in ordine all'affidamento a quest'ultimo dei lavori per un quantitativo minimo predefinito, e, pertanto, l'operatore economico non potrà vantare alcunché nel caso in cui nell'arco della durata dell'accordo non dovesse essere emesso alcun ordinativo.
4. L'operatore economico invece si impegna ad assumere e ad eseguire regolarmente i singoli interventi che la Direzione della Municipalità 7 – Comune di Napoli – in attuazione del presente Accordo Quadro, deciderà di affidargli.

Art. 2 - Oggetto dell'accordo quadro

1. Il presente Accordo disciplina le condizioni generali per l'affidamento dei lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7 e le modalità di determinazione dei successivi atti negoziali (Contratto applicativo /determina sottoscritti dal Direttore della Municipalità 7 e dall'operatore economico con allegato computo metrico firmato dal RUP e D.L.).
2. I successivi atti negoziali avranno per oggetto l'esecuzione di lavori e opere necessarie per la manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7, che si renderanno eventualmente necessari nel periodo di validità del presente Accordo.
3. Le lavorazioni di maggiore incidenza percentuale che presuntivamente saranno richieste con i suindicati ordini sono le seguenti:
 - Taglio del tappeto erboso con tosaerba su superfici singole dai 300 fino ai 5000 mq;
 - Potatura di esemplari arborei con altezza fino ai 20 m e chioma con diametro fino ai 12 m;
 - Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui con altezza fino ai 23 m;

- Rimonda del secco con taglio dei rami non vegeti di alberi con altezza fino ai 16 m;
 - Potatura delle siepi in forma libera con larghezza media fino a 1 m.
4. La stazione appaltante fornirà, all'occorrenza, insieme all'ordine di servizio, in considerazione dell'entità, complessità e/o della specificità degli interventi da eseguire, eventuale copia dei progetti esecutivi, degli eventuali atti autorizzativi nonché le specifiche tecniche e le prescrizioni esecutive inerente l'intervento.

Art. 3 – Durata dell'Accordo

1. Il presente Accordo Quadro ha una durata di 36 mesi a decorrere dalla data della sua sottoscrizione.
2. La stazione appaltante si riserva di estendere la durata di cui al precedente comma 1 per un ulteriore periodo opzionale di 6 (sei) mesi, fermo ed impregiudicato il Valore massimo stimato e di cui al successivo art. 4. A tale fine la stazione appaltante comunicherà all'operatore economico, prima della naturale scadenza, la volontà di estendere la durata dell'Accordo Quadro per l'ulteriore periodo.
3. L'Accordo cesserà comunque di avere efficacia all'esaurimento del suo valore, anche qualora ciò intervenga prima del termine di cui al precedente comma 1, senza che l'operatore economico possa pretendere alcun indennizzo o maggiore compenso, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 7;
4. L'operatore economico non avrà nulla a che pretendere in relazione al presente Accordo Quadro, se la stazione appaltante non darà esecuzione ai successivi atti negoziali.
5. Gli interventi per i quali sia stato formalizzato l'apposito Ordine di Servizio prima della scadenza di cui al primo comma, saranno ritenuti validamente affidati. Dalla data di scadenza del predetto termine non potranno essere affidati ulteriori lavori (fatta eccezione a quanto in appresso indicato), ma potranno essere regolarmente eseguiti e conclusi quelli già validamente affidati.
6. Ove, alla data di scadenza del termine di cui al precedente comma 1, fossero in corso lavori già affidati dalla stazione appaltante, esso si intenderà prorogato del tempo previsto dall'Ordine di Servizio per l'esecuzione dell'intervento affidato. Detta protrazione dei termini non darà all'operatore economico alcun titolo per pretendere compensi o indennizzi di qualsiasi genere, avendo lo stesso tenuto conto di siffatte eventualità nella determinazione dell'offerta presentata.
7. Qualora la stazione appaltante, alla scadenza naturale del presente Accordo (36 mesi più eventuale proroga max 6 mesi), per motivi ad essa non imputabili, non avesse ancora concluso le relative procedure per la scelta del nuovo operatore economico con il quale stipulare il nuovo accordo quadro, avrà facoltà di prorogare la durata dell'Accordo alle medesime condizioni per un periodo non superiore a 4 (QUATTRO) mesi. Pertanto, alla scadenza dell'Accordo, l'operatore economico, qualora richiesto dalla stazione appaltante, garantirà la propria disponibilità ad eseguire eventuali interventi alle stesse condizioni, modalità e per un ulteriore importo massimo di € 30.000,00 senza soluzione di continuità per il predetto periodo.
8. Non sono ammesse proroghe al termine di cui ai commi 1 e 2, salvo quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 4 – Valore Massimo stimato dell'Accordo Quadro

1. Il valore massimo dell'Accordo Quadro, esclusa IVA al 22%, è fissato in € 266.832,44 di cui € 1.649,78 per oneri di sicurezza ed € 1.868,11 per oneri di smaltimento.
2. Si computeranno nel suddetto valore massimo gli importi dei lavori affidati al netto del ribasso con i singoli successivi atti negoziali (Contratto applicativo/Determina per importo inferiore a 40.000 euro) in esecuzione del presente Accordo Quadro, nonché i relativi costi per la sicurezza e quelli per lo smaltimento.
3. La Stazione appaltante non assume alcun impegno in ordine al raggiungimento del valore massimo indicato al precedente comma 1, il quale è rilevante ai soli fini della determinazione del valore massimo dei lavori affidabile in esecuzione del presente Accordo, della costituzione della cauzione definitiva e delle spese contrattuali. L'operatore economico per contro è vincolato all'esecuzione dei lavori e delle forniture in opera che, in base al presente Accordo, saranno affidate con i specifici successivi atti negoziali dalla stazione appaltante, qualunque risulti essere l'importo complessivo finale dei successivi atti negoziali medesimi nei limiti definiti dal presente Accordo Quadro.
4. A seguito della sottoscrizione del presente Accordo non è concessa alcuna anticipazione. È concessa, invece, l'anticipazione, nella misura e con le modalità previste dalla normativa in vigore, per ogni singolo atto negoziale successivo, sottoscritto in esecuzione del presente Accordo Quadro.

Art. 5 – Specifiche Tecniche ed economiche e norme per la misurazione dei lavori

1. Il Capitolato Speciale d'appalto e l'Elenco Prezzi di riferimento, costituito dal Prezzario Regionale dei Lavori Pubblici anno 2023, contengono le specifiche tecniche ed economiche, nonché le norme per la misurazione dei lavori, sulla cui base saranno eseguiti e computati i singoli interventi di manutenzione successivamente affidati.
2. Ai prezzi indicati nell'Elenco Prezzi di riferimento sarà applicato il ribasso unico percentuale offerto dall'operatore economico in sede di procedura per la selezione dello stesso. I predetti prezzi resteranno fissi ed invariabili per tutta la durata dell'Accordo Quadro.
3. Qualora in fase di affidamento di un intervento dovesse risultare necessario individuare una nuova lavorazione non prevista nell'Elenco Prezzi di riferimento, si procederà alla determinazione del nuovo prezzo mediante l'analisi dei prezzi elementari. Anche ai nuovi prezzi così determinati sarà applicato il ribasso percentuale offerto dall'operatore economico.

Art. 6 – Definizione dei singoli interventi di manutenzione

1. Per l'individuazione dei singoli interventi da affidare in attuazione del presente Accordo Quadro, si farà riferimento alle specifiche tecniche contenute nei documenti di gara.
2. I lavori oggetto dei contratti applicativi del presente Accordo saranno affidati sulla base delle specifiche tecniche di cui al precedente comma 1, riprese nei singoli successivi atti negoziali o, se del caso, sulla

base di un apposito progetto qualora predisposto in relazione alla complessità e la tipologia dell'intervento.

3. Costituiranno, inoltre, parte integrante di ciascun atto negoziale successivo, oltre agli eventuali elaborati di progetto, l'Elenco Prezzi di riferimento innanzi richiamato, le prescrizioni tecniche, i regolamenti, le istruzioni e le norme richiamate nel presente accordo, ai quali l'operatore dovrà scrupolosamente attenersi nella realizzazione di tutti gli interventi che gli saranno eventualmente affidati.

Art. 7 – Modalità di affidamento dei singoli interventi

1. L'affidamento dei singoli interventi avverrà direttamente, senza un nuovo confronto competitivo, in quanto il presente Accordo, ai sensi dell'art. 54, comma 3 del D.lgs. n. 50/2016, è concluso **con un unico operatore economico**.
2. L'affidamento dei singoli interventi avverrà mediante Ordini di servizio firmati dal RUP, dal D.L. e dall'Operatore Economico, che specificano a tutti gli effetti i contenuti dei contratti applicativi. L'Ordine di servizio potrà disciplinare condizioni specifiche, integrative e di dettaglio, rispetto a quelle previste dal presente Accordo Quadro, senza apportare modifiche sostanziali alle stesse..
3. In detti ordini di servizio saranno indicati:
 - il luogo di esecuzione dei lavori;
 - l'oggetto dei lavori;
 - le specifiche tecniche dell'intervento (o progetto qualora predisposto);
 - l'eventuale indicazione se i lavori rientrano nell'ambito di nomina del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ai sensi dell'articolo 90, comma 4, del D.lgs. n. 81/2008. In tal caso sarà onere della Stazione appaltante nominare il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dell'opera – che redigerà il piano di sicurezza e coordinamento contestualizzato;
 - la durata stimata dei lavori ed eventuali vincoli temporali per l'inizio e/o la fine dei lavori, l'importo stimato dei lavori, con specificazione degli oneri destinati alla sicurezza da DUVRI specifico e/o dal piano di sicurezza e coordinamento contestualizzato;
 - il cronoprogramma dei lavori, nei casi di maggiore complessità;
 - il direttore dei lavori di cui al singolo Contratto applicativo;
 - ogni altra indicazione ritenuta necessaria dalla stazione appaltante per la migliore esecuzione dei lavori di manutenzione.
4. Il termine di esecuzione dell'intervento ordinato è determinato dal Responsabile del Procedimento in sede di predisposizione dei singoli successivi atti negoziali. La determinazione di detto termine terrà conto della tipologia, della categoria, dell'entità e della complessità dell'intervento, nonché dell'incidenza dei giorni di andamento stagionale.
5. Per i lavori di pronto intervento si procede con le modalità di cui all'art. 163 del D.Lgs n. 50/2016 ad esclusione della determinazione del corrispettivo il quale sarà determinato mediante l'utilizzo di prezzi

- ufficiali di riferimento ribassati della percentuale di sconto offerto dall'operatore economico nella procedura di individuazione dello stesso;
6. Il Responsabile del procedimento, nella fase di predisposizione del singolo Contratto applicativo, qualora, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dei lavori da affidare, ritenga le precedenti indicazioni insufficienti o eccessive, provvede a integrarle o a ridurle ovvero a modificarle. Gli interventi urgenti verranno attivati con una comunicazione telefonica, alla quale farà seguito l'ordine di servizio inviata a mezzo PEC, riportante il tempo di esecuzione ed i contenuti di cui al precedente comma 3, ritenuti essenziali dal RUP.
 7. L'operatore economico, nel caso di interventi straordinari ed urgenti, dovrà intervenire, su indicazione del Direttore dei Lavori, anche il sabato, la domenica e qualsiasi altro giorno festivo dell'anno ed eventualmente anche in orario notturno. In tale ipotesi saranno riconosciute a favore dell'operatore le maggiorazioni di cui al successivo art.15. Per l'esecuzione in sicurezza dei lavori urgenti, salvo i casi di cui all'articolo 100, comma 6 del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., si farà immediato riferimento, in attesa del rapido aggiornamento del piano di sicurezza, alla valutazione dei rischi redatta dall'operatore economico in base al D.lgs. n. 81/2008, nonché alle leggi vigenti in materia di salute e di sicurezza nei posti di lavoro. A tal fine l'operatore economico comunicherà alla stazione appaltante, entro sette giorni dalla firma del contratto di Accordo quadro, il numero del call center, qualora esista o in alternativa i numeri telefonici del proprio referente tecnico qualificato e responsabile da attivare in caso di necessità. Non saranno ammesse carenze o periodi di vacanza di tale servizio che possano in qualsiasi modo inficiare la garanzia di un pronto intervento nei termini e alle condizioni riportate di seguito.
 8. Qualora la Direzione Lavori ritenesse necessario un aumento delle maestranze, in relazione alla complessità o alla particolarità dell'intervento, l'operatore economico dovrà provvedere nei termini che saranno di volta in volta ordinati dalla D.L., senza alcun aggravio per la stazione appaltante.
 9. L'operatore economico dovrà operare secondo quanto disposto dal presente articolo senza alcuna riserva, anche di carattere economico, per eventuali aggravii da ciò derivanti, fatto salvo quanto previsto dal successivo art.15.

Art. 8 – Esecuzione dei singoli interventi

1. L'esecuzione dei singoli interventi dovrà avvenire nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di lavori pubblici.
2. L'operatore economico si impegna ad eseguire le prestazioni di cui agli eventuali successivi atti negoziali esecutivi del presente Accordo a regola d'arte e assicura, altresì, il corretto e tempestivo svolgimento di tutte le attività oggetto del presente Accordo.
3. L'esecuzione di tutti i lavori che saranno affidati dovrà, in generale, garantire la continuità dell'esercizio delle attività degli immobili oggetto d'intervento ed a tale proposito dovranno essere predisposte, di

- concerto con la Direzione Lavori, tutte le metodologie che risultino necessarie per eliminare totalmente o, in casi speciali, ridurre al minimo i disservizi connessi all'esecuzione dei lavori stessi.
4. L'operatore dovrà adempiere alle indicazioni del Direttore dei lavori, che ha la facoltà di imporre diverse e differenti fasi durante l'esecuzione dei lavori, **anche modificando la programmazione iniziale**, per motivi legati all'operatività degli immobili interessati.
 5. L'operatore economico si impegna ad applicare le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro ai propri dipendenti durante l'esecuzione degli interventi che gli saranno affidati, nonché a far fronte agli obblighi di legge in materia di previdenza, assistenza sociale, assicurazione dei lavoratori e di igiene e sicurezza del lavoro, rimanendo esclusa ogni forma di responsabilità della stazione appaltante.
 6. Dei lavori eseguiti dovrà essere tenuta regolare contabilità secondo le norme vigenti.
 7. La regolare esecuzione di ciascun contratto applicativo dovrà risultare dal certificato di regolare esecuzione, la cui formale approvazione consentirà la liquidazione della rata di saldo per quel singolo intervento.
 8. Per interventi di importo inferiore a € 40.000,00 (euro quarantamila/00) sarà possibile redigere la contabilità in forma semplificata ai sensi dell'art. 210 del D.P.R. n. 207/2010.
 9. Il numero e la localizzazione delle prestazioni da realizzarsi dipende dalle necessità che la stazione appaltante manifesterà nell'arco di tempo previsto dal presente accordo. L'operatore economico ha l'obbligo di eseguire contemporaneamente fino a 4 (quattro) ordini di servizio ovvero di eseguire simultaneamente lavori per un importo fino a 100.000/00 euro, fatto salvo gli interventi di pronto intervento.

Art. 9 – Cauzione definitiva

1. A garanzia delle obbligazioni derivanti dalla sottoscrizione dell'Accordo Quadro l'operatore economico deve costituire una garanzia definitiva ai sensi art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016 sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'art. 93 commi 2 e 3. Detta garanzia definitiva, calcolata sul valore stimato dell'accordo quadro, qualora sia presentata mediante fideiussione, dovrà prevedere la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, cc, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
2. La cauzione garantisce l'impegno dell'operatore economico ad assumere ed ad eseguire regolarmente i singoli interventi di manutenzione successivamente ordinati e potrà essere escussa, totalmente o parzialmente, dalla stazione appaltante nei casi di risoluzione o di applicazione di penali. La garanzia avrà validità per tutta la durata dell'Accordo Quadro e, comunque, sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dalle singole lettere d'ordine e sarà svincolata a seguito della piena ed esatta esecuzione delle predette obbligazioni. La garanzia potrà essere progressivamente svincolata in ragione e

a misura dell'avanzamento dell'esecuzione dell'Accordo Quadro, secondo le modalità previste dall'art. 103, comma 5, del D.lgs. n. 50/2016.

3. Qualora l'ammontare della garanzia prestata dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali o per qualsiasi altra causa, l'operatore economico dovrà provvedere al reintegro entro il termine di 15 (quindici) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta effettuata dalla Stazione appaltante.

Art.10 – Penali

1. Per ogni giorno di ritardo rispetto alle tempistiche indicate nei singoli successivi atti negoziali, sarà comminata all'operatore economico una penale giornaliera pari all'1 per mille dell'ammontare netto del Contratto applicativo. Tale penale non potrà, comunque, superare il 10% (dieci per cento) dell'importo del predetto Contratto applicativo. Trascorsi inutilmente 60 (sessanta) giorni dalla data di consegna della contestazione scritta, la stazione appaltante provvederà all'avvio delle procedure per la risoluzione dell'Accordo Quadro e incamererà la cauzione di cui al precedente art. 9.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio del lavoro rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori nel Contratto applicativo salva espressa deroga;
 - b) nella ripresa del lavoro seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori;
 - c) nel rispetto dei termini imposti dalla Direzione Lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati;
 - d) nella mancata consegna della documentazione prevista dalla vigente normativa all'ultimazione dei lavori (dichiarazioni di conformità, as built se previsto, ecc.).
3. La penale di cui al comma 2, lettera b) è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c), è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
4. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.
5. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla stazione appaltante a causa dei ritardi.
6. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione del singolo lavoro l'operatore economico non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad interferenze con l'attività degli immobili oggetto d'intervento.

Art.11 – Categoria dei lavori e norme di riferimento

1. I lavori del presente appalto sono classificati nella categoria prevalente di opere specializzate come da seguente tabella:

Cat.	Class.	Qualificazione Obbligatoria	Importo	Prevalente o scorporabile	Subappaltabile
OS24	II	SI	266.832,44	prevalente	SI

2. Il costo della manodopera è di € 173.343,61 così come calcolato sul valore massimo dell'Accordo Quadro di cui all'art. 4.

Art.12 – Subappalto

1. I lavori oggetto dei successivi eventuali atti negoziali possono essere subappaltati con le modalità e nei limiti previsti dall'art. 105 del D. Lgs. n. 50/2016, riferito all'importo del singolo contratto applicativo.
2. L'operatore economico, a seguito dell'autorizzazione, dovrà fornire periodicamente al RUP, secondo le indicazioni del Direttore dei Lavori, dimostrazione della quota delle prestazioni subappaltate e la previsione della quota finale.
3. Ove ricorrano le condizioni di cui al comma 13 art. 105 del D.Lgs 50/2016, accertate dalla stazione appaltante, il RUP procederà al pagamento diretto al subappaltatore o al cottimista dell'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite.
4. È sempre consentito alla stazione appaltante, nella pendenza di procedura di concordato preventivo con continuità aziendale, provvedere ai pagamenti dovuti per le prestazioni eseguite dagli eventuali subappaltatori e dai cottimisti, secondo le determinazioni del tribunale competente per l'ammissione alla predetta procedura.
5. L'affidatario deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario trasmette altresì la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D.lgs 50/2016 e il possesso dei requisiti speciali di cui agli articoli 83 e 84 del D.lgs 50/2016. La stazione appaltante verifica la dichiarazione di cui al secondo periodo del presente comma tramite la Banca dati nazionale di cui all'articolo 81 del D.lgs 50/2016. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.
6. Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276. Nelle ipotesi di cui al comma 13, lettere a) e c), l'appaltatore è liberato dalla responsabilità solidale di cui al primo periodo.

7. Per i contratti relativi a lavori, servizi e forniture, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6.
8. L'affidatario deve provvedere a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D.lgs 50/2016.
9. La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore, al cottimista, al prestatore di servizi ed al fornitore di beni o lavori, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:
 - a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
 - b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
 - c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.
10. Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione.
11. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
12. Per i lavori, nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.
13. Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare, il documento unico di regolarità contributiva è comprensivo della verifica della congruità della incidenza della mano d'opera relativa allo specifico contratto affidato. Tale congruità, per i lavori edili è verificata dalla Cassa edile in base all'accordo assunto a livello nazionale tra le parti sociali firmatarie del contratto collettivo nazionale comparativamente più rappresentative per l'ambito del settore edile ed il Ministero del lavoro e delle politiche sociali; per i lavori non edili è verificata in comparazione con lo specifico contratto collettivo applicato.
14. I piani di sicurezza di cui al decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81 sono messi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti

- dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
15. L'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio. La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 4 entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.
 16. L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.
 17. Le forniture con posa in opera e i noli a caldo e altri subcontratti assimilabili sono considerati subappalto se i relativi contratti risultino singolarmente di importo superiore al 2% (due per cento) dell'importo dei lavori di cui al Contratto applicativo e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% (cinquanta per cento) dell'importo del contratto relativo alle predette forniture e noli a caldo.
 18. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto, pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. È fatto obbligo all'operatore economico di comunicare alla stazione appaltante, per tutti i subcontratti, il nome del subcontraente, l'importo del subcontratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. A tale comunicazione deve essere allegato almeno in stralcio la parte del subcontratto che reca le clausole sulla tracciabilità ai sensi della legge n. 136/2010 e s.m.i.
 19. È onere dell'operatore economico, prima della stipula del subcontratto diverso dal subappalto e a questo non assimilabile, porre in essere le attività dirette all'acquisizione della documentazione antimafia relativa al subcontraente, eventualmente necessaria ai sensi del DECRETO LEGISLATIVO 6 settembre 2011, n. 159 e s.m.i. Per le attività imprenditoriali di cui al comma 53, art. 1 Legge 190/12, l'informazione antimafia liberatoria è acquisita indipendentemente dalla soglia stabilita dal Codice di cui al D.Lgs 159/11.
 20. L'operatore economico deve corrispondere gli oneri di sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il Direttore dei

lavori ed il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, se nominato, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione.

21. È obbligo dell'operatore economico comunicare tempestivamente alla Direzione dei lavori ogni variazione dei direttori tecnici e dei componenti l'organo di amministrazione, della propria impresa e delle imprese sub affidatarie. A tal fine, i subcontratti dovranno prevedere un corrispondente obbligo di comunicazione a carico dei sub affidatari, i quali, per tramite dell'operatore economico, saranno tenuti a trasmettere alla stazione appaltante la documentazione necessaria per procedere alla verifica antimafia.
22. L'operatore economico 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 subappaltati.
23. Quanto previsto al precedente comma 3 si applica anche alle somme dovute agli esecutori in subcontratto di fornire le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento lavori.

Art.13 – Tracciabilità dei flussi finanziari

1. L'operatore economico, con la sottoscrizione del presente accordo, assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.
2. L'operatore economico è tenuto a comunicare a mezzo PEC alla Stazione Appaltante gli estremi del conto corrente bancario su cui effettuare i pagamenti relativi all'esecuzione dei lavori affidati indicando i soggetti autorizzati ad operare sul predetto conto.
3. Il Comune di Napoli procederà alla risoluzione del presente Accordo Quadro, ai sensi dell'art. 1456 del codice civile, in tutti i casi in cui le transazioni finanziarie derivanti dall'attuazione del presente accordo fossero eseguite senza utilizzare lo strumento del bonifico bancario o postale o di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.
4. Sono parimenti nulli i contratti di subappalto, subfornitori o con subcontraenti che non contengono la clausola di assunzione dell'obbligo di tracciabilità dei flussi. L'operatore economico con la firma del presente accordo assume espressamente l'obbligo di inserire le necessarie disposizioni in tutti i subcontratti che stipulerà a seguito della sottoscrizione dei successivi eventuali atti negoziali.
5. L'operatore economico si obbliga altresì a utilizzare lo stesso conto corrente bancario/postale dedicato, previa indicazione del CIG di riferimento anche per i pagamenti destinati ai dipendenti, consulenti, fornitori, subappaltatori e i subcontraenti. Il committente assume l'obbligo di eseguire i pagamenti di cui ai successivi eventuali atti negoziali esclusivamente a mezzo bonifico bancario o postale dedicato, previa indicazione del CIG di riferimento.
6. L'operatore economico, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizie dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria, ai sensi della legge n. 136/2010 procede

all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale informandone contestualmente la Stazione appaltante e la Prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.

7. L'operatore economico si obbliga, pena la risoluzione contrattuale, a dare attuazione all'articolo 4 e all'articolo 5 della legge n. 136/2010.

Art.14 – Direttore Tecnico e rappresentanti dell'operatore economico

1. L'operatore economico, a tutti gli effetti del presente accordo e degli eventuali contratti applicativi, è tenuto a eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'art. 2 del D.M. n. 145/2000 alla casella PEC inserita nel sistema MEPA o a comunicare altro indirizzo PEC nel corso dell'esecuzione dell'appalto;
2. a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dall'Accordo e/o dei successivi eventuali atti negoziali.
3. Qualora l'operatore non conduca direttamente i lavori che gli saranno affidati, deve depositare presso la stazione appaltante il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante stessa.
4. La direzione dei singoli cantieri dovrà essere assunta dal direttore tecnico dell'operatore economico o da altro tecnico abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire a seguito dei successivi eventuali atti negoziali. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nei cantieri, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
5. L'operatore economico, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione di ogni singolo cantiere relativo ai lavori affidati in attuazione del presente Accordo.
6. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'operatore economico per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'operatore economico 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.
7. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata al Comune di Napoli; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso Comune di Napoli del nuovo atto di mandato.
8. L'incarico di direttore tecnico deve essere affidato a soggetti dotati dei necessari titoli professionali in relazione alla tipologia degli interventi da eseguire.
9. Al direttore tecnico di cantiere nominato dall'operatore economico, come definito al precedente comma 3, competono le seguenti responsabilità:
 - coordinare tutte le attività volte all'adempimento degli obblighi contrattuali;
 - rapportarsi con il Direttore dei lavori della stazione appaltante per trattare e concordare le azioni inerenti lo svolgimento dei lavori oggetto dei singoli atti negoziali;
 - gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;

- garantire la sua presenza sul luogo di lavoro per tutta la durata degli stessi;
 - osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere le prescrizioni contenute nei piani di sicurezza;
 - allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizione psicofisiche non idonee e che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
 - vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate.
10. L'operatore economico è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dall'inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.
- 11.** Il Direttore dei Lavori può rifiutare per giustificati motivi il Direttore Tecnico e/o il/i Direttore/i di cantiere e in generale tutti i soggetti incaricati dall'operatore economico a gestire per proprio conto i rapporti relativi al presente accordo, ovvero esigerne la sostituzione, senza che spetti all'operatore economico alcun compenso a titolo di indennizzo.

Art.15 – Corrispettivi

1. Ciascun Contratto applicativo sarà compensato "a misura".
2. L'importo è definito con l'applicazione dei prezzi di cui all'Elenco Prezzi di riferimento al netto del ribasso offerto, alle quantità eseguite.
3. Sono tra l'altro compresi e compensati nei prezzi di cui al precedente comma 2, i lavori, le prestazioni e gli oneri di seguito indicati:
 - tutti gli adempimenti necessari all'effettuazione di ulteriori rilievi, indagini, studi, sperimentazioni, prove, progettazioni di dettaglio per il cantiere, approvazioni e autorizzazioni che si rendessero necessari;
 - tutti gli oneri contemplati dalle prescrizioni esecutive richiamate dal presente Accordo e nei suoi allegati, nonché tutti quelli ulteriori di carattere complementare ed accessorio, che sebbene non specificati, si rendano necessari per dare le opere oggetto dei singoli atti negoziali complete a regola d'arte, funzionali e pronte per l'uso a cui sono destinate;
 - tutti gli oneri derivanti da rallentamenti all'avanzamento dei lavori dovuti alla presenza di esercizio delle attività degli immobili interessati dall'accordo, e dall'esecuzione per fasi delle opere, fasi che saranno stabilite dalla stazione appaltante in relazione alle esigenze dell'esercizio delle predette attività, sono compresi e compensati nei prezzi di tariffa. Pertanto l'operatore economico, con la sottoscrizione del presente Accordo, dichiara che nella formulazione del ribasso d'asta ha tenuto conto dei predetti oneri;
 - tutti gli "oneri della sicurezza" necessari a garantire la sicurezza aziendale i quali sono intrinsecamente connessi alle varie lavorazioni e compresi nei prezzi unitari del prezzario (Esplicitati

nella specifica colonna “oneri”). I “costi della sicurezza” ovvero le spese sostenute per l’eliminazione dei rischi vari da interferenza, (stimate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) di cui all’art. 100 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. o nel DUVRI di cui all’art. 26 dello stesso D.Lgs., redatto/i per ogni successivo atto negoziale, saranno compensate a misura con l’applicazione dei prezzi indicati al capitolo S del Prezzario Regionale dei lavori pubblici di cui al precedente art. 5.

- Le prestazioni relative alla sola mano d’opera per la posa o l’installazione di apparecchiature e materiali non rientranti o non assimilabili alle opere compiute di cui all’Elenco Prezzi di riferimento, saranno valutate con l’applicazione dei costi del lavoro, di cui all’articolo 23, comma 16 del DLgs 50/2016, determinato annualmente dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali sulla base dei valori economici definiti dalla contrattazione collettiva nazionale tra le organizzazioni sindacali e le organizzazioni dei datori di lavoro, incrementato del 17 % per spese generali e del 10% di utile impresa. Fino all’adozione delle tabelle di cui al citato articolo 23, comma 16, continuano ad applicarsi le disposizioni di cui ai decreti ministeriali già emanati in materia.
5. Per gli interventi ritenuti dalla Stazione appaltante straordinari ed urgenti i corrispettivi saranno maggiorati delle corrispondenti percentuali convenzionali fisse ed invariabili:
- aumento del 10% per i lavori realizzati dalle ore 22.00 alle ore 06.00 dei giorni feriali (orario notturno feriale);
 - aumento del 20% per i lavori realizzati dalle ore 06.00 alle ore 22.00 dei giorni festivi (orario diurno festivo);
 - aumento del 30% per i lavori realizzati dalle ore 22.00 alle ore 06.00 dei giorni festivi (orario notturno festivo).
6. In materia di apprestamenti ed attrezzature, tutti gli oneri a carico dell’operatore economico si intendono interamente compensati con i prezzi contrattuali così come risultanti dall’applicazione del ribasso offerto. Pertanto nei prezzi contrattuali si intende compresa e compensata ogni spesa generale e l’utile per l’operatore economico, ogni spesa principale ed accessoria, nonché ogni compenso per tutti gli altri oneri occorrenti alla realizzazione a perfetta regola d’arte delle singole lavorazioni, ogni fornitura, ogni consumo, l’intera manodopera specializzata, qualificata e comune, la direzione tecnica per l’operatore economico, le opere provvisorie e di protezione, eventuale stoccaggio, posa in opera e/o montaggio, assistenze murarie di ogni tipo e natura, messa in esercizio, la pulizia delle aree oggetto di intervento, rilevazioni e tracciamenti, ogni lavorazione e prestazione necessaria per realizzare i lavori a perfetta regola d’arte secondo le norme di legge e regolamenti in vigore e per dare le opere compiute alle condizioni contrattuali, con specifico riguardo alle interferenze generate dall’operatività degli immobili interessati e dall’esecuzione da parte di terzi, nelle stesse aree interessate dai lavori, di opere non oggetto di affidamento sulla base del presente Accordo.

7. Nei prezzi contrattuali sono compresi e compensati, inoltre, sia gli obblighi ed oneri generali e speciali richiamati e specificati nel presente accordo, sia gli obblighi ed oneri che, se pure non esplicitamente richiamati, devono intendersi come insiti e consequenziali alla esecuzione delle singole categorie di lavoro e dal complesso delle opere e comunque di ordine generale necessari a dare i lavori compiuti in ogni loro parte e nei termini assegnati.
8. L'operatore economico non potrà pretendere alcun compenso supplementare per le modalità e condizioni di esecuzione dell'appalto previste dal presente Accordo, né avere diritto a compensi straordinari per ubicazioni, limitazioni, sistemazioni, ecc. o per qualsiasi motivo inerente le aree di lavoro, né rimborso a spese dovute per eventuali spostamenti necessari durante l'esecuzione dei lavori o disposti insindacabilmente dalla Direzione Lavori per la migliore riuscita di lavori stessi.
9. I prezzi unitari, così come risultanti dall'applicazione del ribasso contrattuale, si intendono applicabili ad opere eseguite in modo completo, siano esse di limitata entità od eseguite a piccoli tratti, ed in qualsiasi luogo anche al buio in cui è richiesto l'uso di illuminazione artificiale od in presenza d'acqua con l'onere dell'esaurimento.
10. Restano a totale carico dell'operatore economico:
 - le spese per indagini su sotto-servizi ed opere impiantistiche interferenti con i lavori, la determinazione dello stato di consistenza di opere da demolire e/o risanare e rilievi di qualsiasi genere;
 - le spese per opere provvisoriale non dovute a oneri da interferenza;
 - le spese per il controllo di qualità e relative certificazioni;
 - le spese relative alla realizzazione delle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'opera, previste dalle leggi vigenti in materia, nessuna esclusa;
 - gli interventi necessari per lo spostamento, in tempo utile, di ogni servizio, attraversamento, interferenza, ecc. interessato dalle opere;
 - gli oneri di ricerca ed ottenimento delle aree di discarica, sia pubbliche che private;
 - tutti gli oneri di trasporto delle forniture in genere;
 - tutti gli oneri ed obblighi indicati come a carico dell'operatore economico nel presente Accordo.

Art.16 – Invariabilità dei prezzi

1. Tutti i prezzi di cui all'articolo 15 si intendono accettati dall'operatore economico in base ai propri calcoli, alle proprie indagini e alle proprie stime e, in deroga all'articolo 1664 del cc., rimane stabilito che essi saranno invariabili e non soggetti a modificazioni di sorta, qualunque eventualità possa verificarsi in qualsiasi momento, per tutta la durata dell'accordo, ivi comprese eventuali protrazioni del termine utile per effetto di quanto previsto all'articolo 3.

2. Per le prestazioni previste nel presente accordo e nei relativi successivi atti negoziali non è ammesso il ricorso alla revisione dei prezzi.

Art.17 – Contabilità e pagamenti

1. I pagamenti relativi ai successivi atti negoziali, affidati all'operatore economico in attuazione del presente Accordo, avverranno per stati di avanzamento, al raggiungimento dell'importo minimo di € 40.000,00 (euro quarantamila/00) o dell'importo relativo al singolo Contratto applicativo, se inferiore al predetto importo. Qualora decorsi 90 (novanta) giorni dall'ultimo SAL non venisse raggiunta l'entità minima per il successivo SAL si darà corso comunque al pagamento degli interventi effettuati nel periodo.
2. Saranno usati per l'elaborazione della contabilità strumenti informatici idonei alla computazione automatica del registro di contabilità e del successivo certificato di pagamento.
3. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori sarà operata una ritenuta dello 0,50 per cento, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
4. L'assoggettamento delle prestazioni al regime IVA verrà indicato dalla stazione appaltante nei singoli successivi atti negoziali, in osservanza della vigente normativa.
5. Il pagamento di ogni certificato di pagamento è subordinato all'acquisizione d'ufficio attraverso strumenti informatici, del documento unico di regolarità contributiva (DURC) in corso di validità ove non già in atti nei riguardi dell'operatore economico nonché di tutti gli eventuali subappaltatori.
6. La stima che determinerà i costi della sicurezza, da inserire nei singoli successivi atti negoziali, in applicazione del PSC/DUVRI, verrà determinata applicando i prezzi indicati al capitolo S del Prezzario Regionale dei lavori pubblici innanzi indicato, previa autorizzazione del Coordinatore per la sicurezza ove previsto; i costi della sicurezza saranno contabilizzati in ciascun stato di avanzamento lavori emesso nei confronti dell'operatore economico.
7. I pagamenti sono subordinati alla presentazione di regolare fattura che potrà essere emessa dopo il SAL debitamente firmato dal D.L. e dall'operatore economico unitamente al certificato di pagamento firmato dal RUP.
8. Il termine per l'effettuazione dei singoli pagamenti non può superare i 30 giorni dal ricevimento della fattura emessa a seguito del relativo certificato di pagamento; il termine per il pagamento della rata di saldo non può superare i 60 (sessanta) giorni dal ricevimento della fattura e della polizza per la rata di saldo a seguito del certificato di regolare esecuzione.
9. Qualora il pagamento della rata di saldo o degli acconti sia ritardato spettano all'operatore economico gli interessi nella misura e nei termini stabiliti dal D.Lgs 50/2016.
10. Tutti gli interessi sono comprensivi del maggior danno ai sensi dell'articolo 1224 cc.

11. Il Codice Identificativo gara (CIG) del presente accordo è il seguente: **9892538C99** e sarà indicato nelle singole fatture relative ad ogni Contratto applicativo.
12. L'operatore economico si obbliga, pena la risoluzione contrattuale, a dare attuazione all'articolo 4 e all'articolo 5 della legge n. 136/2010 come riportato al precedente art. 13.

Art.18 – Cessione dei crediti

1. È fatto espresso divieto all'operatore economico di cedere, sotto qualunque forma, il presente Accordo o parti di esso. Esso non è fonte di alcun credito pecuniario a favore dell'operatore e, pertanto, è vietata qualsiasi cessione di presunti crediti basati sul presente Accordo.
2. È vietata la cessione dei successivi atti negoziali sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
3. È ammessa la cessione dei crediti derivanti dei successivi atti negoziali, ai sensi del combinato disposto dell'art. 106 comma 13 del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia notificato alla Stazione Appaltante. Le Parti concordano espressamente che la cessione in violazione del precedente comma 2 dà diritto alla stazione appaltante di risolvere il rapporto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 cc, con conseguente diritto della stazione appaltante medesima al risarcimento dei danni.
4. Resta inteso che la Stazione appaltante intende far salve, anche nei confronti della cessionaria, tutte le eccezioni e riserve che dovesse far valere nei confronti del cedente, comprese le eventuali compensazioni con qualsiasi credito maturato o maturando a favore della stazione appaltante.

Art.19 – Polizza assicurativa per rischi da esecuzione, e responsabilità civile verso terzi

1. L'operatore economico è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante, almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori di cui al singolo contratto applicativo, una polizza di assicurazione che copra la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori con massimale per sinistro pari a 500.000,00 (cinquecentomila/00) euro, nonché una polizza CAR (Constructor's All Risks) che copra i seguenti danni:
 - danni subiti dall'amministrazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, permanenti e temporanei verificatesi nel corso dell'esecuzione dei lavori con un massimale pari all'importo dei lavori affidati con il singolo contratto applicativo e con un limite di risarcimento per sinistro pari al predetto massimale;
 - i danni subiti dall'amministrazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere preesistenti verificatesi nel corso dell'esecuzione dei lavori con un massimale pari all'importo dei lavori affidati con il singolo contratto applicativo e con un limite di risarcimento per sinistro pari al predetto massimale;

- danni derivanti da attività di demolizione e sgombero con un massimale pari al 50% dell'importo di cui alle precedenti partite.
2. L'operatore economico, in alternativa alla polizza di cui al precedente comma 1, ha la facoltà di presentare, prima della sottoscrizione dell'accordo quadro, un'unica polizza di assicurazione che copra la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori con massimale per sinistro pari a 500.000,00 (cinquecentomila/00) euro, nonché una polizza CAR (Constructor's All Risks) che copra i danni subiti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, estesa a tutti i lavori affidatogli nel corso di validità del presente accordo, con un massimale pari al valore complessivo dell'accordo quadro e con un limite di risarcimento per sinistro pari al predetto massimale. In tal caso la partita 3 relativa ai danni derivanti da attività di demolizione e sgombero dovrà presentare un massimale del 50% del valore complessivo dell'accordo quadro.
 3. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di regolare esecuzione dei lavori ai quali è riferita la polizza e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei predetti lavori risultante dal relativo certificato. Nel caso di polizza unica la copertura decorrerà dalla data di sottoscrizione e cesserà all'emissione di tutti i certificati di regolare esecuzione e comunque decorsi 12 mesi dal verbale di ultimazione generale di cui all'art. 29 comma 6 del presente accordo.
 4. La copertura assicurativa di responsabilità civile dovrà essere costituita in conformità agli schemi tipo allegati al D.M. 123/2004.
 5. Le garanzie richieste, prestate dall'operatore economico, dovranno coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e sub fornitrici. Qualora l'operatore economico sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dal Codice dei contratti le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.
 6. Oltre allo scrupoloso rispetto delle condizioni espresse dalle polizze, l'operatore economico è tenuto alla osservanza di quanto appresso specificato:
 - denunciare alla Stazione appaltante, oltre che agli Assicuratori, tutte le circostanze che possano influire sull'apprezzamento del rischio nonché i mutamenti che si verificassero nel corso dell'assicurazione;
 - appena a conoscenza di un sinistro che possa dare adito a domanda di risarcimento, darne immediata notizia per iscritto oltre che agli Assicuratori anche alla Stazione appaltante, rimettendo a questa, al più presto possibile, un dettagliato rapporto scritto e fornire tutti i particolari, informazioni e prove che possono essere ragionevolmente richiesti;

- pagare le imposte e gli altri carichi presenti e futuri stabiliti in conseguenza della polizza assicurativa;
 - risarcire comunque i danni che dovessero essere eccedenti il massimale assicurato, anche eventuali franchigie o scoperti rimarranno a carico dell'operatore economico;
7. Tutti i veicoli non targati impiegati dall'operatore economico dovranno essere inseriti nella polizza RCT.
 8. La stipula delle polizze di assicurazione di cui al presente articolo non limiterà in alcun modo la responsabilità dell'operatore economico a norma delle obbligazioni contrattuali e di legge. Pertanto l'operatore economico risponderà per danni in tutto o in parte non risarciti da dette polizze, comprese le ipotesi di sospensione, per qualsiasi motivo, delle predette garanzie assicurative.
 9. L'operatore economico, con la sottoscrizione del presente accordo, autorizza la stazione appaltante a procedere agli interventi sostitutivi atti a mantenere integre le coperture assicurative di cui presente articolo, mediante compensazione con quanto allo stesso dovuto in forza dei successivi atti negoziali o per altri titoli.

Art.20 – Adempimenti dell'operatore economico in materia di manodopera ed antinfortunistica

1. L'operatore economico è tenuto alla completa osservanza di quanto prescritto dal D.lgs. n. 81/2008 e da tutte le norme vigenti in materia di sicurezza e igiene sul lavoro ed a prevedere, nei contratti di subappalto e nei contratti di fornitura in opera, l'obbligo da parte del/i subappaltatore/i, del/i fornitore/i in opera, di osservare dette norme e disposizioni.
2. L'operatore economico ed i suoi sub-contraenti (subappaltatore/i e fornitore/i in opera) sono tenuti, altresì, ad aprire una posizione INPS, Inail e Cassa Edile nonché a trasmettere, tramite l'operatore economico, al Direttore dei Lavori, prima della consegna dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia ai predetti Enti ed in seguito, mensilmente, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi e di quelli dovuti agli organismi paritetici, nonché copia dei propri registri infortuni se previsti.
3. L'operatore economico e il/i subappaltatore/i e il/i fornitore/i in opera sono tenuti inoltre, ai sensi dell'articolo 90, comma 9, lett. b) del D.lgs. n. 81/2008, a fornire al Direttore Lavori e al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori, qualora nominato, 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.
4. L'operatore economico, fermo restando l'obbligo dell'immediata comunicazione al Direttore dei Lavori di ogni infortunio e/o incidente è tenuto a trasmettere al Direttore Lavori/Coordinatore per l'Esecuzione Lavori, la statistica degli infortuni.

Art.21 – Sicurezza

1. Qualora ricorrano le condizioni previste all'articolo 90, comma 3, del D.lgs. n. 81/2008 (presenza di più imprese nel cantiere di lavoro), il Committente conferirà formale incarico di Coordinatore per la

- progettazione per la redazione del “Piano di Sicurezza e di Coordinamento” di cui all’articolo 91 dello stesso D.Lgs n. 81/2008, che costituirà parte integrante e sostanziale del relativo Contratto applicativo.
2. Ove invece non si dovessero ravvisare le predette condizioni di cui all’articolo 90, comma 3, del D.Lgs n. 81/2008, l’impresa dovrà comunque far riferimento al DUVRI prodotto dalla Stazione Appaltante.
 3. Laddove nel corso dei lavori venisse a concretizzarsi la presenza di un’altra o, più imprese esecutrici, la stazione appaltante stessa, tramite il Responsabile dei Lavori, nominerà il Coordinatore per l’Esecuzione Lavori che redigerà il Piano di Sicurezza e Coordinamento. In tale ipotesi, il suddetto Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà da considerarsi, pur non essendovi originariamente allegato, parte integrante e sostanziale al relativo Contratto applicativo.
 4. Il Piano di Sicurezza Sostitutivo del Piano di Sicurezza e Coordinamento, ovvero il Piano di Sicurezza e di Coordinamento, nonché il Piano Operativo di Sicurezza, qualora redatti, costituiscono parte integrante di ciascun Contratto applicativo.
 5. La Stazione Appaltante, prima dell’inizio delle prestazioni relative al singolo Contratto applicativo, verificherà la congruità dei rispettivi Piani forniti dall’operatore economico in relazione alle norme in vigore alle proprie misure di sicurezza e verificherà la coerenza di tali piani con quelli di altre imprese eventualmente presenti sullo stesso luogo di lavoro.
 6. L’operatore economico è tenuto ad uniformarsi ad eventuali prescrizioni che al riguardo dovesse impartire la stazione appaltante; è altresì tenuto, comunque, ad ottemperare a tutte le norme vigenti o emanate in corso di rapporto in materia di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro.
 7. È fatto obbligo mantenere una copia di tutti i Piani di Sicurezza, conforme agli originali custoditi dalla Stazione Appaltante e dal Direttore dei Lavori, presso i cantieri di lavoro dei singoli interventi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri.

Art.22 – Adempimenti dell’operatore economico in materia di gestione dei rifiuti e inquinamento dei siti

1. L’operatore economico è tenuto alla completa osservanza di quanto prescritto dalle Condizioni Generali e dalla normativa vigente in materia di tutela ambientale, ed a prevedere, nell’eventuale contratto di subappalto o di fornitura in opera, l’obbligo da parte del/i subappaltatore/i o del/i fornitore/i in opera di osservare dette prescrizioni, norme o disposizioni. In particolare, l’operatore economico è tenuto a porre in essere tutte le precauzioni, gli adempimenti, le misure organizzativo/gestionali e le cautele previste dalla normativa in materia di tutela ambientale in modo da evitare che dall’esecuzione dei lavori possano determinarsi situazioni di violazione della stessa, di inquinamenti, di pericolo per la salute dell’uomo e di pregiudizio o pericolo di pregiudizio per l’ambiente.
2. Qualora nel corso dei lavori del singolo Contratto applicativo, emergano o si determinino situazioni di inquinamento dei siti, il Direttore dei Lavori disporrà la sospensione dei lavori ove essa si renda opportuna, necessaria ovvero imposta dalla pubblica autorità, ai fini del tempestivo adempimento agli

obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di inquinamento e bonifiche dei siti. In tal caso nulla competerà all'operatore economico salvo una proroga del termine utile contrattuale.

3. Al termine dei lavori, l'operatore economico dovrà garantire, anche attraverso la sottoscrizione di apposito verbale, che sulle aree a lui temporaneamente cedute messe a disposizione per eseguire i lavori, non si siano verificati fenomeni di inquinamento del suolo e/o di abbandono di rifiuti.
4. In ogni caso, è data facoltà alla stazione appaltante di effettuare, nel corso dei lavori, anche ai fini della verifica della regolare esecuzione dei lavori verifiche circa lo stato delle suddette aree.
5. Restano in ogni caso ferme la responsabilità dell'operatore economico e tutte le connesse conseguenze ove l'inquinamento, il pericolo di inquinamento ovvero l'aggravamento dei medesimi, ovvero l'abbandono di rifiuti siano imputabili alla condotta dell'operatore economico stesso.
6. L'operatore economico si impegna ad adempiere agli obblighi che a lui fanno capo, in qualità di produttore dei rifiuti, nel rispetto della normativa vigente, in relazione anche alla specifica tipologia/classificazione dei suddetti rifiuti.
7. In particolare:
 - l'operatore economico, ove intenda svolgere direttamente una operazione di trasporto, smaltimento o recupero e risulti in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente per l'effettuazione della/e medesima/e, dovrà tempestivamente, e comunque prima dell'inizio dei lavori, fornire alla stazione appaltante copia degli atti autorizzatori di iscrizione che lo autorizzano, ai sensi della normativa vigente, allo svolgimento delle relative attività di trasporto, smaltimento o recupero;
 - nel caso non risulti in possesso dei requisiti di cui al precedente comma, l'operatore economico si impegna a servirsi di soggetti autorizzati allo svolgimento delle relative attività, ed a fornire alla stazione appaltante tempestivamente, e comunque prima dell'inizio dei lavori, copia degli atti autorizzatori di iscrizione posseduti dai soggetti ai quali intende affidare l'operazione di trasporto, smaltimento o recupero;
 - l'eventuale subappalto delle attività di trasporto, smaltimento o recupero da parte dell'operatore economico deve essere preventivamente autorizzato dalla Stazione appaltante;
 - l'autorizzazione sarà, in ogni caso, subordinata alla preventiva presentazione alla Stazione appaltante medesima di copia degli atti autorizzatori di iscrizione posseduti dai soggetti ai quali l'operazione di trasporto, smaltimento o recupero viene subappaltata;
 - l'operatore economico si impegna a curare il deposito dei rifiuti detenuti in attesa dell'avvio a trasporto, smaltimento o recupero, anche su luoghi indicati dalla stazione appaltante, nel rispetto dei termini e delle condizioni previste dalla normativa vigente, oltre che delle prescrizioni impartite dal Direttore dei Lavori. Più in particolare, l'accatastamento dei rifiuti dovrà avvenire in maniera ordinata, per tipi omogenei, lontano da luoghi particolarmente sensibili ed in siti distinti

da quelli in cui avviene l'accatastamento del materiale classificato come usato servibile e comunque nel rispetto delle norme tecniche previste nella normativa vigente. Inoltre le attività di prelievo e trasporto dei rifiuti da parte di soggetti autorizzati per il loro successivo avvio a recupero/smaltimento dovranno avvenire entro i termini di scadenza consentiti per il deposito temporaneo dei medesimi;

- l'operatore economico si impegna a fornire alla Stazione appaltante, entro i termini di legge, una copia della documentazione prevista dalla normativa vigente atta a far cessare ogni responsabilità del produttore/detentore circa il corretto avvio a smaltimento o recupero dei rifiuti (quale, a titolo esemplificativo: copia conforme della quarta copia del formulario di identificazione dei rifiuti);
 - la Stazione appaltante può ritenere le rate di pagamento in acconto nel caso l'operatore economico risulti inadempiente all'obbligo di presentazione della suddetta documentazione ovvero nel caso la documentazione medesima risulti irregolare;
 - ove l'operatore economico non provveda al puntuale adempimento degli obblighi circa l'avvio a trasporto, smaltimento o recupero, la stazione appaltante avrà facoltà di provvedere a propria cura, detraendo dal corrispettivo dell'appalto una somma pari alle spese sostenute e documentate, salva l'applicazione di ogni altra sanzione normativa.
8. L'operatore economico, nel pieno rispetto degli obblighi derivanti dalla normativa vigente, provvederà autonomamente, in quanto diretto produttore dei rifiuti, al conferimento, smaltimento o recupero dei rifiuti costituiti dagli scarti dei materiali da lui utilizzati per l'esecuzione dei lavori, compresi gli scarti dei materiali forniti dalla stazione appaltante all'operatore economico stesso. Il corretto adempimento degli obblighi previsti nel presente punto costituirà oggetto di accertamento da parte della stazione appaltante nel corso dei lavori, anche ai fini della verifica della regolare esecuzione dei lavori.
9. I Costi di smaltimento in discarica dei materiali di risulta è a carico della stazione appaltante e dovrà essere anticipato dall'operatore economico al quale verrà rimborsato dietro presentazione fattura e bolla di smaltimento. La localizzazione e scelta della discarica dovrà essere autorizzata dal Direttore dei Lavori.

Art.23 – Adempimenti dell'operatore economico in materia ambientale

1. Nella gestione dei diversi aspetti ambientali, diversi da quelli considerati nell'articolo 22, ancorché gli stessi non risultino espressamente disciplinati in questo articolo, l'Operatore economico è tenuto, in sede di esecuzione di ogni singolo contratto applicativo, ad osservare tutte le prescrizioni, norme o disposizioni vigenti.
2. L'operatore economico si impegna, in sede di esecuzione di ogni singolo contratto applicativo, al pieno rispetto della normativa vigente in materia di inquinamento acustico e delle eventuali ulteriori prescrizioni delle autorità amministrative competenti. In particolare, l'Operatore economico, nel caso in cui ritenga che le sue lavorazioni relative al singolo contratto applicativo possano determinare il

superamento dei valori limite di immissione vigenti, provvede ad acquisire, prima dell'inizio dei lavori, l'autorizzazione comunale per lo svolgimento di attività temporanee, in deroga ai valori limite di immissione.

3. L'operatore economico si impegna, nel corso dell'esecuzione di ogni singolo contratto applicativo, ad utilizzare ed ad effettuare lo stoccaggio delle sostanze per la lubrificazione, dei combustibili liquidi, dei carburanti e delle altre sostanze pericolose eventualmente necessarie all'effettuazione dei lavori, nel pieno rispetto della normativa vigente, delle procedure in uso e delle ulteriori prescrizioni, successive alla stipula del contratto applicativo, impartite dalla stazione appaltante. L'installazione, nelle aree messe a disposizione dalla stazione appaltante all'operatore economico, di depositi fissi o mobili (quali: serbatoi, cisterne, fusti, latte, ecc.) di tali sostanze a cura dell'operatore economico, dovrà essere preventivamente richiesto ed espressamente autorizzato dalla stazione appaltante, eventualmente con prescrizioni, che potranno prevedere anche l'obbligo del cessionario di effettuare a propria cura, spesa e responsabilità, prove di tenuta, o altre attività ritenute precauzionalmente necessarie dalla stazione appaltante ai fini della prevenzione di ogni possibile inquinamento. In ogni caso l'operatore economico potrà installare esclusivamente serbatoi (fissi o mobili) fuori terra del tipo ispezionabile, e conformi alle normative vigenti.
4. L'operatore economico, ove, per lo svolgimento delle proprie attività abbia necessità di installare od utilizzare un impianto (inteso come macchinario o sistema o come l'insieme di macchinari o sistemi costituito da una struttura fissa e dotato di autonomia funzionale in quanto destinato ad una specifica attività eventualmente parte di un più ampio ciclo industriale) che produce emissioni in atmosfera ovvero emissioni elettromagnetiche, il quale, in base alla normativa vigente, sia sottoposto ad atto autorizzatorio ordinario o generale ovvero a preventiva comunicazione, ovvero debba rispettare valori limite di legge o particolari condizioni impiantistiche, dovrà assicurare il rispetto di tale normativa e fornire alla stazione appaltante prova documentale del rispetto della medesima, anche con riferimento ai valori limite di legge. L'installazione dei macchinari o dei sistemi ovvero la realizzazione dei manufatti a tal fine necessari dovrà essere autorizzata dalla stazione appaltante.
5. L'operatore economico si impegna a prendere tutti gli accorgimenti necessari o utili a ridurre la produzione di polveri, e ad adeguare la propria attività alle prescrizioni eventualmente impartite in materia dalle autorità competenti.

Art.24 – Obblighi ed oneri dell'operatore economico

1. Oltre agli oneri di cui al presente Accordo, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'operatore economico gli oneri e gli obblighi che seguono:
 - la fedele esecuzione del progetto, qualora la natura del singolo lavoro manutentivo lo richieda e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle

pattuizioni contrattuali, in modo che le opere siano eseguite a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni consegnati con il Contratto applicativo, dal Capitolato Speciale d'Appalto o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'operatore economico non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti di propria iniziativa o non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 cc;

- la formazione dei cantieri attrezzati in relazione alla entità di ciascun intervento, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia e la manutenzione del cantiere stesso;
- l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal Capitolato Speciale d'appalto;
- il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'operatore economico le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'operatore economico fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Operatore;
- la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli propedeutici ai lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della Direzione Lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'operatore economico l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme

in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'operatore economico, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;

- concordare con la Direzione Lavori le modalità e i tempi di intervento per la realizzazione di opere in locali che, per la presenza di attività inderogabili e/o interrompibili, richiedessero l'adozione di particolari cautele, ivi compresi turni di lavoro in orario notturno o festivo;
- la perfetta pulizia finale, fatta da ditta specializzata, di tutte le opere in ogni loro parte, dei cortili, delle strade e/o piazzali, degli spazi liberi, dei sotterranei, delle terrazze, degli impianti, ecc.; in particolare, nelle opere edili, dovranno essere perfettamente tersi i vetri, puliti gli apparecchi igienico-sanitari, pulite e lucidate le rubinetterie, le ferramenta ed ogni altra parte metallica non protetta, i rivestimenti delle pareti, i pavimenti di qualsiasi tipo, le pietre ed i marmi;
- la perfetta pulizia degli impianti meccanici, elettrici, ecc., dei cunicoli, cavidotti e reti di fognatura interne ed esterne ai fabbricati provvedendo alle rimozioni di residui di lavorazioni e di ogni altro materiale che accidentalmente fosse entrato nelle tubature durante il corso dei lavori;
- la costruzione, gli spostamenti, il regolare mantenimento, il nolo, nonché il successivo disfacimento dei ponti di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie di qualsiasi genere occorrenti per l'esecuzione di tutti i lavori indistintamente, forniture e prestazioni; gli sfridi, deperimenti, perdite degli elementi costituenti detti ponti, impalcature e costruzioni provvisorie, siano essi di legname, di acciaio od altro materiale;
- l'installazione, il nolo, la manutenzione e la rimozione degli attrezzi, degli utensili, dei macchinari e di quanto altro occorra alla completa e perfetta esecuzione dei lavori, compresa altresì la fornitura di ogni materiale di consumo necessario;
- le operazioni per il carico, trasporto e scarico di qualsiasi materiale e mezzo d'opera, sia in ascesa che in discesa, il collocamento in sito a piè d'opera, adottando i provvedimenti e le cautele necessarie;
- l'immediato sgombero del suolo pubblico e delle aree di cantiere e di deposito, su richiesta del direttore dei lavori per necessità inerenti l'esecuzione delle opere;
- la valutazione di tutte le circostanze ed elementi che possono o potranno incidere sulla determinazione dei costi dei materiali, manodopera, noli e trasporti, nonché sulle modalità esecutive degli interventi che potranno essere affidati, anche in difformità della programmazione effettuata, in qualsiasi momento durante il periodo di vigenza del contratto;
- la conoscenza che i singoli interventi potranno essere eseguiti in concomitanza con l'esecuzione di altre opere da parte di terzi e/o della stazione appaltante, nelle sue stesse aree di lavoro e/o in zone immediatamente adiacenti.

2. L'operatore economico è, altresì, obbligato:

- ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato, non si presenti;
- a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori;
- a consegnare al Direttore dei lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Accordo e nello specifico Contratto applicativo e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- a consegnare al Direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostogli dal direttore dei lavori.

3 L'operatore economico dichiara di essere a conoscenza e di accettare tutte le restrizioni e/o le difficoltà di qualsiasi natura che potranno insorgere, durante il corso dei lavori, per la contemporanea operatività degli immobili interessati nonché la necessità di eseguire lavori su infrastrutture nelle quali non deve essere interrotta l'attività operativa, ed espressamente accetta di eseguire i lavori secondo i tempi, le fasi e le modalità che saranno richieste dalla stazione appaltante o per essa, dalle Direzioni Lavori senza che da ciò derivi diritto all'operatore economico a compenso od indennizzo alcuno. Qualora la Direzione Lavori ravvisi la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente con turni notturni e/o festivi, ne darà ordine scritto all'operatore economico, il quale dovrà ottemperarvi nell'osservanza delle disposizioni contenute nei contratti di lavoro. Qualora l'autorizzazione alla conduzione ininterrotta dei lavori venga concessa su richiesta e per ragioni di convenienza dell'operatore economico, questi non avrà diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali.

Art.25 – Varianti e/o modifiche tecniche

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nei singoli interventi applicativi, nell'esclusivo interesse dell'amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'intervento, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della sottoscrizione del contratto applicativo e non siano considerate "sostanziali" senza che per questo l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno. Possono essere introdotte modifiche non sostanziali al singolo contratto applicativo che determinano un incremento del valore iniziale non superiore al 15% (quindici per cento).
2. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% (dieci per cento) delle categorie di lavoro individuate nei singoli successivi atti negoziali e che non comportino un aumento dell'importo del contratto applicativo stipulato per l'esecuzione dell'intervento.

3. Non sono riconosciuti come eseguiti gli interventi, le prestazioni e le forniture extracontrattuali di qualsiasi genere, effettuati senza preventivo ordine scritto della Direzione Lavori.
4. Qualunque reclamo o riserva che l'operatore economico reputasse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla Direzione Lavori prima dell'esecuzione dell'intervento oggetto della contestazione.
5. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

Art.26 – Consegna dei Lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo il contratto applicativo/determina di cui al precedente art. 2 ed in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 5 (cinque) giorni dal predetto ordine, previa convocazione dell'esecutore.
2. Prima della consegna dei lavori, l'operatore economico deve redigere e consegnare alla Stazione appaltante:
 - eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del decreto legislativo 81 del 2008;
 - un piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo non sia previsto ai sensi del decreto legislativo 81 del 2008;
 - un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del decreto legislativo 81 del 2008, ovvero del piano di sicurezza sostitutivo di cui alla lettera b).
3. È facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della formalizzazione dell'ordine, ai sensi del Codice dei contratti e del regolamento; in tal caso il Direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
4. Se nel giorno fissato e comunicato l'operatore economico non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il Direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 (cinque) giorni e non superiore a 15 (quindici); i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto, è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto applicativo, ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa), ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta.
5. Se prevista la cantierizzazione, in questa fase l'operatore economico dovrà:

- approntare il cantiere e dotarlo dei necessari mezzi per poter iniziare le lavorazioni “a pieno ritmo”;
 - predisporre la scorta dei materiali necessari per dare il pieno ritmo alle lavorazioni;
 - sottostare alle prescrizioni relative al piano di sicurezza.
6. Rimane sempre facoltà della Stazione appaltante richiedere, motivatamente, a terzi prestazioni della stessa natura di quelle rientranti nell’oggetto del presente Accordo, ovvero provvedervi direttamente senza che l’operatore economico possa sollevare obiezioni od eccezioni di qualsiasi genere, né pretendere alcun compenso o risarcimento.

Art.27 – Riserve dell’operatore economico

1. In materia di contenzioso si applica la disciplina delle riserve del D. Lgs n. 50/2016 e per quanto ancora applicabile il D.P.R. n. 207/2010.

Art.28 – Programmi lavori

1. Qualora richiesto dal Direttore dei Lavori, l’operatore economico è tenuto a presentare alla Stazione appaltante il programma di esecuzione lavori del singolo intervento nel termine dallo stesso indicato.
2. Tale programma dovrà essere articolato in funzione del termine utile previsto per l’intervento, nonché di tutti gli altri vincoli e condizioni che derivano, per lo svolgimento dei lavori, da quanto previsto dal singolo atto negoziale e da quanto stabilito con il presente accordo.
3. La Stazione appaltante effettuerà la verifica di congruenza dei suddetti programmi presentati dall’operatore economico e ne comunicherà l’esito all’operatore economico che provvederà entro il termine stabilito dalla D.L. ad apportare le eventuali modifiche richieste.
4. Una volta emessi nella versione finale ed approvati dal Direttore dei Lavori, i suddetti Programmi costituiranno il riferimento da seguire per tutta la durata dei lavori, salvo eventuali riprogrammazioni che si rendessero necessarie, purché preventivamente autorizzate dal Direttore dei Lavori. Le riprogrammazioni, una volta approvate, costituiranno il nuovo riferimento per il controllo degli interventi da realizzare. A tal fine, l’operatore economico emetterà, su richiesta del Direttore dei Lavori, il programma di esecuzione lavori aggiornato in modo da individuare lo stato di avanzamento di ogni attività per la determinazione dell’avanzamento mensile.
5. Qualora dall’aggiornamento del programma emerga un ritardo nello sviluppo o nell’ultimazione dei lavori stessi rispetto ai termini stabiliti in ciascun Contratto applicativo, l’operatore economico onde non incorrere nelle penali di cui all’articolo 10 del presente accordo, dovrà presentare al Direttore dei Lavori, con specifica istanza, le giustificazioni dei connessi previsti differimenti dei tempi di esecuzione.
6. Nel caso di mancata presentazione delle suddette giustificazioni, ovvero nel caso in cui esse non siano ritenute fondate, il Direttore dei Lavori applicherà una trattenuta sul primo stato di avanzamento utile

nella misura dell'1‰ (uno per mille) del valore del singolo Contratto applicativo per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo.

Art.29 – Ultimazione dei lavori – presa in consegna anticipata

1. Dell'avvenuta esecuzione degli interventi disposti da ciascun Contratto applicativo, si darà atto mediante apposito verbale di ultimazione lavori o, in caso di interventi di minore entità, mediante conferma di avvenuta ultimazione apposta direttamente sull'ordine.
2. La Stazione appaltante si riserva la facoltà, ricorrendone i presupposti, di prendere in consegna le opere anteriormente alle operazioni di collaudo e/o certificato di regolare esecuzione.
3. In particolare la Stazione appaltante si riserva di prendere in uso anticipato, previa redazione di un verbale di constatazione, parte di opere ordinate, qualora queste siano state realizzate nella loro essenzialità e comunque siano idonee all'uso a cui sono destinate.
4. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere ordinate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'operatore economico per iscritto, lo stesso Operatore economico non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse. Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, per evidenti vizi costruttivi e/o malfunzionamenti, l'operatore economico non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente contratto.
5. L'accesso al cantiere – ove necessario - dovrà avvenire previa stesura di verbali di constatazione dei luoghi e dello stato delle finiture e dovrà essere redatto un opportuno aggiornamento ai piani di sicurezza e ai POS redatti dalle aziende per il rispetto del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i. in modo da prevenire ogni possibile infortunio.
6. Entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione dell'ultimo intervento richiesto in dipendenza del presente Accordo, si darà atto, mediante “verbale di ultimazione generale”, dell'avvenuta esecuzione di tutti i lavori commissionati in forza del presente Accordo.

Art.30 – Prove e collaudi

1. L'approvazione del certificato di regolare esecuzione è l'unico atto che comporterà lo svincolo delle ritenute a garanzia.
2. L'operatore economico è tenuto a far eseguire ai sensi delle prescrizioni contenute nel presente Accordo, nel Capitolato Speciale d'Appalto, nei successivi atti negoziali e nella documentazione ad essi allegata ed a norma delle leggi vigenti, tutte le prove ed i controlli sui materiali utilizzati per la realizzazione degli interventi di cui al precedente art. 2 del presente accordo.

3. Tutti gli oneri per il prelievo, confezionamento, trasporto di campioni di materiali da sottoporre a prove fisiche-chimiche-meccaniche, nonché l'esecuzione delle prove stesse, saranno a cura e spesa dell'operatore economico e si intendono compresi e compensati dai prezzi di Tariffa.
4. Tutte le prove sui materiali dovranno effettuarsi a cura e spese dell'operatore economico e saranno eseguite da laboratori proposti dall'operatore economico ed approvati dal Direttore dei Lavori.
5. Durante l'esecuzione di opere o parti di esse, che per effetto di operazioni successive possano rendersi inaccessibili o comunque non ispezionabili, l'operatore economico dovrà sempre darne informazione al Direttore dei Lavori prima di procedere alle fasi successive. Nel caso in cui l'operatore economico non ottemperasse a quanto sopra, la Stazione appaltante potrà richiedere di mettere a nudo le parti occultate o di rendere comunque accessibili le opere o le parti di esse non ispezionabili; le prestazioni necessarie dovranno essere eseguite a cura e spese dell'operatore economico.

Art.31 – Risoluzione dell'accordo quadro e dei contratti specifici

1. L'Amministrazione ha facoltà di risolvere l'Accordo Quadro ed i contratti specifici, ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa), nei casi di seguito specificati:
 - Risoluzione accordo quadro:
 - nelle ipotesi previste dal Protocollo di Legalità sottoscritto in data 02.08.2019 e ratificato con Delibera Sindacale n. 239 del 18.09.2019;
 - raggiungimento, accertato dal Responsabile Unico del Procedimento, del limite massimo globale previsto per l'applicazione delle penali (10% del valore massimo dell'Accordo Quadro);
 - concordato preventivo senza continuità aziendale, fallimento, liquidazione, stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento intervenuti a carico dell'operatore economico;
 - provvedimento definitivo, a carico dell'operatore economico, di applicazione di una misura di prevenzione di cui all'articolo 6, del D.Lgs. 159/2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per reati di usura, riciclaggio, nonché per frodi nei riguardi dell'Amministrazione, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, servizi o forniture, ai sensi dell'articolo 108 del D.Lgs. 50/2016;
 - nel caso in cui, durante la vigenza dell'Accordo quadro, vengano a mancare le condizioni richieste nell'Art. 80 del D.Lgs. 50/2016, o si dimostri che in fase di gara siano state rese false dichiarazioni;
 - cessione, da parte dell'operatore economico, dell'Accordo quadro o di singoli Contratti applicativi;
 - manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione degli interventi di manutenzione;
 - inadempienza accertata, da parte dell'operatore economico, alle norme di legge sulla tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'Art. 3, comma 9-bis, della Legge n. 136/2010 e ss. mm. e ii.;

- grave inadempienza, da parte dell'operatore economico, alla norme e disposizioni in materia di sicurezza nell'esecuzione delle attività previste dai Contratti applicativi;
 - risoluzione di n. 2 (due) Contratti applicativi: nel caso in cui intervengano due risoluzioni, per qualsiasi ragione indicata nel presente atto, che determina la risoluzione stessa di due Contratti applicativi, l'Amministrazione procederà alla risoluzione dell'Accordo Quadro medesimo e di tutti i Contratti applicativi in essere, ritenendo l'operatore economico responsabile dei danni derivanti dalle suddette inadempienze e dalla mancata esecuzione degli ulteriori contratti applicativi stipulati in applicazione del presente Accordo ed in corso di esecuzione;
 - in tutti gli altri casi espressamente previsti nel testo del presente Accordo, anche se non richiamati nel presente Articolo.
- Risoluzione dei contratti applicativi:
- raggiungimento del limite massimo previsto per l'applicazione delle penali (10% dell'importo del contratto applicativo);
 - inadempimento alle disposizioni della Direzione dei Lavori riguardo ai tempi di esecuzione del contratto applicativo o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fatte, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto applicativo o violazione di norme sostanziali che disciplinano il subappalto;
 - inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - mancata rispondenza dei beni forniti alle specifiche ed allo scopo del lavoro oggetto del singolo contratto applicativo;
 - azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto Legislativo n. 81 del 2008.
2. La risoluzione dell'Accordo quadro e dei singoli Contratti applicativi, nei casi succitati, sarà comunicata all'Operatore economico a mezzo PEC ed avrà effetto, senza obbligo preventivo di diffida da parte dell'Amministrazione, a far data dal ricevimento della stessa. Eventuali inadempienze non esplicitamente indicate fra quelle in elenco, ma tali da compromettere il rispetto dei contenuti dell'Accordo quadro o ritenute rilevanti per la specificità dei lavori relativi ai singoli Contratti, saranno contestate all'Operatore economico dal RUP con comunicazione scritta inoltrata a mezzo PEC. Nella contestazione è prefissato un termine congruo entro il quale l'operatore economico deve sanare l'inadempienza o presentare le proprie osservazioni giustificative. Decorso il suddetto termine senza che l'inadempimento sia sanato, o qualora l'Amministrazione non ritenga accoglibili le eventuali giustificazioni addotte, si procede alla risoluzione dell'Accordo quadro o del singolo Contratto applicativo. Contestualmente alla risoluzione dell'Accordo

quadro l'Amministrazione procederà ad incamerare la cauzione definitiva posta a garanzia dell'Accordo, per l'intero importo residuo al momento della risoluzione, salvo ed impregiudicato il diritto ad agire per il risarcimento dei maggiori danni subiti. Nei casi di risoluzione del contratto applicativo o di esecuzione di ufficio, come pure in caso di fallimento dell'operatore economico, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti secondo la normativa vigente e ponendo a carico dell'operatore economico inadempiente gli eventuali maggiori oneri e/o danni derivanti. La comunicazione della decisione assunta dall'Amministrazione è fatta all'operatore economico a mezzo PEC, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento, in contraddittorio fra la Direzione dei Lavori e l'Operatore economico o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, dello stato di consistenza degli interventi eseguiti. La risoluzione dell'Accordo Quadro legittima anche la risoluzione dei singoli contratti specifici in corso stipulati sino alla data in cui si verifica la risoluzione dell'Accordo Quadro medesimo. La risoluzione dell'Accordo Quadro, infine, risulta causa ostativa alla stipula di nuovi Contratti applicativi basati sul medesimo Accordo.

3. La risoluzione dell'Accordo Quadro comporta la risoluzione anche dei singoli affidamenti in corso di esecuzione. In tal caso saranno pagati all'operatore i lavori eseguiti ed i materiali utili presenti in cantiere, escluso qualsiasi altro indennizzo. In tutti i casi di risoluzione dell'Accordo Quadro per causa imputabile all'operatore, oltre ad incamerare la cauzione prestata, la stazione appaltante ha il diritto al risarcimento di ogni ulteriore danno.
4. Nel caso di risoluzione dell'Accordo Quadro per causa riferibile all'operatore, la stazione appaltante si riserva la facoltà di stipulare un altro Accordo Quadro, per il valore residuo stimato, ad un altro operatore economico che abbia partecipato alla gara indetta per l'affidamento delle stesso scorrendo progressivamente la graduatoria della gara, ai sensi dell'art. 110 del D. Lgs n. 50/2016.

Art.32 – Risoluzione dell'accordo per gravi inadempimenti e irregolarità

1. La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il presente Accordo quando accerti comportamenti dell'operatore economico concretizzanti gravi inadempimenti alle obbligazioni derivanti dal singolo contratto applicativo tali da compromettere la buona riuscita dei lavori, la sicurezza e l'igiene dei lavoratori, la tutela dell'ambiente ovvero il rispetto delle relative normative, previa diffida e sempre che l'operatore economico non abbia fornito nel termine assegnatogli idonee giustificazioni. La Stazione appaltante ha facoltà, altresì, di procedere alla risoluzione del presente accordo:
 - qualora nei confronti dell'operatore economico sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al D. Lgs 159/2011.
 - qualora nei confronti dell'operatore economico sia intervenuta la revoca dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci, risultante dal casellario informatico gestito dall'Osservatorio dei contratti pubblici;
 - qualora si verifichi uno degli inadempimenti di cui al precedente articolo 20.

2. Costituisce altresì, motivo di risoluzione del singolo contratto applicativo il ritardo dell'operatore economico nell'esecuzione dei lavori tale da compromettere il rispetto dei termini contrattuali, previa diffida e sempre che l'operatore economico non si sia adeguato alle disposizioni della Stazione appaltante entro un termine non superiore ai 15 (quindici) giorni.

Art.33 – Recesso

1. La Stazione appaltante si riserva, giusto quanto previsto dall'articolo 109 del D.lgs. n. 50/2016, la facoltà di recedere dal presente Accordo in qualsiasi momento per sopravvenute esigenze rimesse alla sua esclusiva valutazione. Il recesso ha effetto dalla data di ricevimento da parte dell'Impresa della lettera inviata a mezzo posta certificata, con la quale la stazione appaltante comunica di avvalersi di tale facoltà.
2. La Stazione appaltante ha il diritto di recedere in qualunque tempo da un contratto applicativo previo il pagamento dei lavori eseguiti in ottemperanza al citato contratto e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo dei lavori ordinati con lo stesso contratto.
3. Nel caso in cui la Stazione appaltante si avvalga della facoltà di recedere dal presente Accordo, l'operatore economico è comunque tenuto, in difetto di contraria indicazione della Direzione dei lavori, ad ultimare l'esecuzione dei contratti applicativi in corso di adempimento.

Art.34 – Impegno di riservatezza

1. L'operatore economico si impegna a non rivelare a terzi ed a non usare in alcun modo, per motivi che non siano attinenti alla esecuzione dell'Accordo, le informazioni tecniche relative a procedimenti, disegni, attrezzature, apparecchiature, macchine e quant'altro venga messo a sua disposizione dalla Stazione appaltante o di cui egli stesso venisse a conoscenza in occasione dell'esecuzione dell'Accordo stesso.
2. L'obbligo di segretezza è per l'operatore economico vincolante per tutta la durata dell'esecuzione dell'Accordo e per tutti gli anni successivi alla sua conclusione, fintantoché le informazioni delle quali l'operatore economico stesso è venuto a conoscenza non siano divenute di dominio pubblico.
3. L'operatore economico è inoltre responsabile nei confronti della Stazione appaltante dell'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, dei propri subaffidatari e degli ausiliari e dipendenti di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.
4. In caso di inosservanza dell'obbligo di segretezza, l'operatore economico è tenuto a risarcire alla Stazione appaltante tutti i danni che alla stessa dovessero derivare.

Art.35 – Clausole di cui al D.Lgs n. 231/2001 e s.m.i.

1. L'operatore economico si impegna ad adempiere alle proprie obbligazioni ai sensi del presente accordo nel rispetto delle previsioni del D.lgs. n. 231/2001 come modificato dal D.lgs. n. 192/2012. L'inosservanza da parte dell'operatore di una qualsiasi delle previsioni del predetto decreto legislativo comporterà un inadempimento grave degli obblighi di cui al presente Accordo e legittimerà la Stazione Appaltante a risolvere lo stesso con effetto immediato, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 1456 cc, fermo restando il risarcimento dei danni eventualmente causati alla Stazione Appaltante stessa quali, a

mero titolo esemplificativo e non tassativo, quelli derivanti dell'applicazione allo stesso delle sanzioni previste dal citato decreto legislativo.

Art.36 – Documenti che fanno parte del contratto - Osservanza delle norme

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, per quanto non previsto o diversamente disciplinato dal presente Capitolato speciale d'appalto;
 - b) il presente capitolato,
 - c) l'elenco dei prezzi unitari – tariffa OO.PP. Regione Campania Edizione 2023.
 - d) il computo metrico e il computo metrico estimativo;
 - e) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato;
2. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
 - a) la legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, per quanto applicabile;
 - b) il Codice dei contratti (decreto legislativo 50/2016 e s.m.);
 - c) il Regolamento di esecuzione attuazione (D.P.R. 5/10/2010 n. 207) per quanto applicabile;
 - d) il decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494 e successive modifiche e integrazioni;
 - e) il regolamento approvato con D.P.R. 3 luglio 2003, n. 222.
3. Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:
 - b) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente capitolato; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto, e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui all'art. 149 del Codice dei contratti;
4. L'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi che da decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'Appaltatore stesso, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni di cui al D.P.R. 10.9.1982, n. 915 e s.m.i., alle norme CEI, U.N.I., C.N.R..
 - Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.Lgs 493/96 ed al D.Lgs 81/08, in materia di segnaletica di sicurezza sul luogo di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 1.3.1991 e successive modificazioni e integrazioni riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", al D.Lgs 15.8.1991, n. 277 ed alla legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico).

Art.37 – Disposizioni particolari riguardanti l'appalto – Protocollo di legalità – Legge Regionale n. 3/07 – Programma 100 della A.C. di Napoli

1. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, 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. Ai sensi dell'art. 71, comma 3, del Regolamento di attuazione l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col R.U.P., consentono l'immediata esecuzione dei lavori.
3. L'appaltatore nel partecipare alla gara conferma e dichiara di essere a conoscenza che il Comune di Napoli, con delibera di G.C. n. 3202 del 5 ottobre 2007, ha preso atto del "Protocollo di legalità" sottoscritto con la Prefettura di Napoli in data 1° agosto 2007 - pubblicato e prelevabile sul sito internet della Prefettura di Napoli all'indirizzo www.utgnapoli.it, nonché sul sito internet del Comune di Napoli all'indirizzo www.comune.napoli.it, unitamente alla delibera di GC 3202/07, - e di accettarne le condizioni. Nel presente CSA sono riportati integralmente gli articoli 2 e 3 del predetto Protocollo contenenti gli impegni e gli obblighi ai quali la stazione appaltante e l'aggiudicatario sono tenuti a conformarsi, nonché l'articolo 8 contenente le otto clausole cui deve attenersi l'appaltatore, ed inoltre la clausola relativa all'applicazione dell'art. 3 comma 2, che dovranno essere inserite nel contratto o sub-contratto per essere espressamente accettate dall'aggiudicatario, ove ricorrano gli ambiti applicativi.

PROTOCOLLO DI LEGALITA' IN MATERIA DI APPALTI

sottoscritto in data 1° agosto 2007 ed applicabile agli appalti con importo superiore ai 250.000 € (estratto contenente gli articoli 2, 3 ed 8)

ART. 2

- La stazione appaltante, oltre all'osservanza del decreto legislativo n. 163/06, del D.P.R. n. 252/98 nonché delle disposizioni di cui alla legge regionale n. 3 del 27/02/2007 sugli appalti pubblici, si conforma alle procedure e agli obblighi di seguito indicati.
- Relativamente agli appalti di opere o lavori pubblici del valore pari o superiore a 250.000,00 euro, ovvero ai subappalti c/o subcontratti concernenti la realizzazione di opere o lavori pubblici del valore pari o superiore a 100.000,00 euro, alle prestazioni di servizi e forniture pubbliche del valore pari o superiore a 50.000,00 euro; tutte somme al netto di I.V.A.,

La stazione appaltante:

- a. assume l'obbligo, prima di procedere alla stipula del contratto d'appalto, ovvero all'autorizzazione ai subappalti c/o subcontratti, di acquisire dalla Prefettura di Napoli le informazioni antimafia di cui all'art.

- 10 del D.P.R. n. 252/98, sul conto delle imprese interessate aventi sede legale anche al di fuori della provincia, fornendo, tassativamente, i dati di cui all'allegato 4 al decreto legislativo n. 490/1994;
- b. allo scopo di acquisire ogni utile elemento informativo, atto ad individuare gli effettivi titolari delle imprese e verificare la sussistenza o meno di cointeressenze di soggetti legati ad associazioni criminali mafiose, si impegna ad inserire nei bandi di gara l'obbligo per le imprese interessate di comunicare i dati relativi alle società e alle imprese chiamate a realizzare, a qualunque titolo, l'intervento, anche con riferimento ai loro assetti societari ed a eventuali successive variazioni;
- c. si impegna a richiamare nei bandi di gara l'obbligo, per le imprese esecutrici a vario titolo di lavori, servizi e forniture, della osservanza rigorosa delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza, di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale, specificando che le spese per la sicurezza non sono soggette a ribasso d'asta, ponendo a carico della impresa aggiudicataria gli oneri finanziari per la vigilanza dei cantieri e procedendo, in caso di grave e reiterato inadempimento, alla risoluzione contrattuale c/o revoca dell'autorizzazione al subappalto; si considera, in ogni caso, inadempimento grave:
- I. la violazione di norme che ha comportato il sequestro del luogo di lavoro, convalidato dall'autorità giudiziaria;
 - II. l'inottemperanza alle prescrizioni imposte dagli organi ispettivi;
 - III. l'impiego di personale della singola impresa non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 20% del totale dei lavoratori regolarmente occupati nel cantiere o nell'opificio;

Decorso il termine di quarantacinque giorni dalla richiesta di rilascio delle informazioni antimafia, ovvero, nei casi d'urgenza, anche immediatamente dopo la richiesta, procede alla stipula del contratto o alla autorizzazione al subappalto o al subcontratto, nelle more del rilascio del provvedimento prefettizio, previa esibizione, da parte delle imprese interessate, del certificato camerale con la dicitura antimafia di cui all'art. 5 del D.P.R. 252/98. Qualora, dalle verifiche eseguite dalla Prefettura, siano acquisite informazioni antimafia dal valore interdittivo, ovvero dovessero emergere ipotesi di collegamento formale c/o sostanziale con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse, si impegna a rendere operativa una specifica clausola che preveda espressamente la risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero a procedere alla revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto; in tal caso, a carico dell'impresa nei cui confronti siano acquisite informazioni antimafia dal valore interdittivo dovrà essere applicata anche una penale a titolo di liquidazione del danno - salvo comunque il maggior danno - nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, quando lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; la stazione appaltante potrà detrarre automaticamente l'importo delle predette penali dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile;

- a. fuori dalle ipotesi disciplinate dalla precedente lettera c), si obbliga a procedere alla risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero alla revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto quando gli elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa, ovvero le ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse, dovessero emergere successivamente alla stipula del contratto o all'autorizzazione al subcontratto;
- b. si impegna ad inserire nei bandi di gara la facoltà di non stipulare il contratto e di non autorizzare il subappalto o il subcontratto ovvero, se il contratto sia già stipulato o l'autorizzazione già concessa, di procedere alla risoluzione del vincolo contrattuale o alla revoca dell'autorizzazione al subappalto (clausola di gradimento), qualora vengano acquisiti elementi o indicazioni rilevanti ai fini delle valutazioni discrezionali ammesse dalla legge, così come previsto dall'art. 10, comma 9, del D.P.R. 252/98 ;
- c. si obbliga a non autorizzare subappalti a favore di imprese che abbiano partecipato alla procedura di aggiudicazione dell'appalto o della fornitura, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche;
- d. si impegna, nel caso in cui vengano acquisite informazioni dal valore interdittivo nei confronti di imprese affidatarie di subappalti e/o subcontratti, a valutare la possibilità di concedere all'impresa aggiudicataria una proroga dei termini per il completamento dei lavori e/o per la fornitura dei servizi;
- e. si impegna ad inserire nei bandi di gara l'obbligo per le imprese interessate di:
 - accendere, dopo la stipula del contratto, uno o più conti contraddistinti dalla dicitura "protocollo di legalità con la Prefettura di Napoli" (nel seguito "conto dedicato") presso un intermediario bancario ed effettuare, attraverso tali conti ed esclusivamente mediante bonifico bancario, tutti gli incassi e i pagamenti superiori a tremila euro relativi ai contratti connessi con l'esecuzione dell'opera ovvero con la prestazione del servizio o della fornitura - ivi compresi il reperimento, effettuato in Italia e all'estera, delle necessarie risorse finanziarie ed il loro successivo rimborso, da effettuarsi anche per il tramite di terzi al fine delle esigenze di finanziamento di cui all'art. 9, comma 12, del decreto legislativo n. 190/02 - con esclusione dei pagamenti a favore di dipendenti, enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, prevedendo, in caso di inosservanza, senza giustificato motivo, l'applicazione di una penale nella misura del 10% dell'importo di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, mediante detrazione automatica dell'importo dalla somma dovuta in relazione alla prima erogazione utile; l'impresa dovrà, altresì, incaricare l'intermediario bancario di trasmettere, mensilmente, per via telematica, alla banca dati della Camera di Commercio di Napoli, di cui all'art 7 del presente protocollo, l'estratto conto relativo alle movimentazioni finanziarie connesse con la realizzazione dell'opera, delle quali dovrà essere specificata la causale, con indicazione, in caso di operazioni in accredito, del conto da cui proviene l'introito; fino alla costituzione della banca dati predetta, l'estratto conto sarà custodito a cura dell'impresa; il conto dedicato potrà essere estinto quando su di esso è transitato almeno il 95% dell'importo del contratto;

- comunicare alla Camera di commercio con modalità telematica e con sottoscrizione a firma digitale - non oltre il termine di 30 giorni dall'accensione dei "conti dedicati" - i dati relativi agli intermediari bancari presso cui sono stati accessi i conti, comprensivi degli elementi identificativi del rapporto (denominazione dell'istituto, numero del conto, Cin, ABI e CAB) e delle eventuali successive modifiche nonché delle generalità e del codice fiscale dei soggetti delegati ad operare su detti conti;
- f. si impegna a richiamare nei bandi di gara l'obbligo per le imprese, esecutrici a vario titolo di lavori, servizi e forniture, di avvalersi, per ogni movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita), degli intermediari di cui al decreto legge n.143/1991, prevedendo, in caso di violazione, la risoluzione immediata e automatica del vincolo contrattuale ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto c/o al subcontratto e l'applicazione di una penale a titolo di liquidazione dei danni salvo comunque il maggior danno nella misura del 10% del valore del contratto o, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, delle prestazioni al momento eseguite; detta penale sarà applicata anche nel caso in cui tale violazione venga accertata dopo che il contratto sia stato eseguito integralmente, ma prima del collaudo dell'opera.

ART. 3

- La stazione appaltante assume l'obbligo di richiedere le informazioni antimafia di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/98 anche nei confronti dei soggetti ai quali vengono affidati le seguenti forniture e servizi "sensibili" indipendentemente dal valore: trasporto di materiali a discarica, smaltimento rifiuti, fornitura e/o trasporto terra; acquisizioni, dirette o indirette, di materiale da cava per inerti e di materiale da cave di prestito per movimento terra; fornitura e/o trasporto di calcestruzzo; fornitura e/o trasporto di bitume; noli a freddo di macchinari; fornitura con posa in opera e noli a caldo qualora non debbano essere assimilati a subappalto ai sensi dell'art. 118, comma 11, D.L.vo 163/2006; servizio di autotrasporto; guardiania di cantiere.
- All'informazione interdittiva consegue il divieto per la impresa aggiudicataria di approvvigionarsi presso il soggetto controindicato, nonché, ove l'acquisizione di beni e servizi sia oggetto di contratto specifico, l'interruzione immediata del rapporto contrattuale, in conformità di apposita clausola risolutiva espressa da inserire nel bando e accettata dalla impresa aggiudicataria.

ART. 8

1. La stazione appaltante si impegna a riportare nei bandi di gara le seguenti clausole, che dovranno essere espressamente accettate e sottoscritte dalle imprese interessate in sede di stipula del contratto o subcontratto:

Clausola n. 1

La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui al protocollo di legalità, sottoscritto nell'anno 2007 dalla stazione appaltante con la Prefettura di Napoli, tra l'altro consultabili al sito

http://www.utgnapoli.it, e che qui si intendono integralmente riportate e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

Clausola n. 2

La sottoscritta impresa si impegna a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altre utilità ovvero offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere).

Clausola n. 3

La sottoscritta impresa si impegna a segnalare alla Prefettura l'avvenuta formalizzazione della denuncia di cui alla precedente clausola 2 e ciò al fine di consentire, nell'immediato, da parte dell'Autorità di pubblica sicurezza, l'attivazione di ogni conseguente iniziativa.

Clausola n. 4

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive di cui all'art. 10 del DPR 252/98, ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse. Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del prefetto, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alla prima erogazione utile.

Clausola n. 5

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

Clausola n. 6

La sottoscritta impresa dichiara, altresì, di essere a conoscenza del divieto per la stazione appaltante di autorizzare subappalti a favore delle imprese partecipanti alla gara e non risultate aggiudicatarie, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche.

Clausola n. 7

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto ovvero la revoca, dell'autorizzazione al subappalto o al subcontratto nonché, l'applicazione di una penale, a titolo di liquidazione dei danni - salvo comunque il maggior danno - nella misura del 10% del valore del contratto o, quando lo stesso non sia determinato o determinabile, delle prestazioni al momento eseguite, qualora venga effettuata una movimentazione finanziaria (in entrata o in uscita) senza avvalersi degli intermediari di cui al decreto-legge n. 143/1991.

Clausola n. 8

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere ed accettare l'obbligo di effettuare gli incassi e i pagamenti, di importo superiore ai tremila euro, relativi ai contratti di cui al presente protocollo attraverso conti dedicati accesi presso un intermediario bancario ed esclusivamente tramite bonifico bancario; in caso di violazione di tale obbligo, senza giustificato motivo, la stazione appaltante applicherà una penale nella misura del 10% del valore di ogni singola movimentazione finanziaria cui la violazione si riferisce, detraendo automaticamente l'importo dalle somme dovute in relazione alla prima erogazione utile.

Clausola di cui al comma 2 dell'art. 3

“La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza ed accettare la clausola risolutiva espressa che prevede il divieto di aprire rapporti contrattuali di subfornitura, ovvero di interrompere gli stessi se già sottoscritti, nel caso di fornitura dei cosiddetti servizi “sensibili” di cui al comma 1 dell'art. 3, laddove emergano informazioni interdittive ai sensi dell'art. 10 del dpr 252/98 a carico del subfornitore.”

Disposizioni ai sensi della L.R. Campania n. 3/07

Il comma 2 dell'art. 20 della Legge Regionale 27 febbraio 2007 n. 3 -Disciplina dei lavori pubblici, dei servizi e delle forniture in Campania - recita: “2. Le stazioni appaltanti, nella predisposizione degli atti di gara relativi a contratti di importo inferiore alla soglia comunitaria, escludono la possibilità del ricorso all'istituto dell'avvalimento di cui agli articoli 49 e 50 del Codice e successive modificazioni.”

L'art. 52 della medesima Legge regionale recita: “1. Fermo restando quanto previsto dalla vigente normativa statale e regionale in materia di tutela dei lavoratori e di misure antimafia, le stazioni appaltanti, i concessionari di opere pubbliche e qualunque soggetto pubblico o privato, che realizzano opere pubbliche nel territorio della Regione Campania, al fine di assicurare la leale cooperazione dell'appaltatore, prevedono nel contratto oltre che nel bando di gara e nel capitolato speciale d'appalto, nonché nelle convenzioni, le seguenti clausole a tutela dei lavoratori: a) obbligo di applicare e far applicare all'operatore economico, integralmente nei confronti dei lavoratori dipendenti impiegati nella esecuzione degli appalti, anche se assunti al di fuori della Regione, le condizioni economiche e normative previste dai contratti collettivi nazionali e territoriali di lavoro della categoria vigenti nel territorio di esecuzione del contratto, ad eccezione dei lavoratori in trasferta ai quali si applica il contratto di lavoro della provincia di provenienza. Per gli appalti di lavori, anche durante l'esecuzione, la verifica degli obblighi relativi alla iscrizione dei lavoratori alle casse edili, alla regolarità contributiva e al pagamento delle contribuzioni alle scuole edili e ai comitati paritetici territoriali; b) obbligo dell'appaltatore di

rispondere dell'osservanza di quanto previsto alla lettera a) da parte degli eventuali subappaltatori, subaffidatari o ditte in ogni forma di sub-contrattazione nei confronti dei propri dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto loro affidato; c) obbligo in base al quale il pagamento dei corrispettivi a titolo di acconto e di saldo da parte dell'amministrazione aggiudicatrice o concedente per le prestazioni oggetto del contratto o della concessione è subordinato all'acquisizione della documentazione di regolarità contributiva e retributiva, rilasciata dagli enti competenti, ivi comprese le casse edili nel caso di lavori.”

Programma 100 del Comune di Napoli

Il Comune di Napoli con l'approvazione del bilancio previsionale 2007, intervenuto con delibera di CC n. 22 del 7.5.07, ha determinato di attuare il programma 100 della Relazione Previsionale e Programmatica 2007-2009 - pubblicato sul sito del Comune di Napoli all'indirizzo www.comune.napoli.it/risorsestrategiche, che prevede l'applicazione di nuove regole nei rapporti con l'A.C.-

In particolare per i contratti di appalto di lavori, servizi e forniture, l'aggiudicazione è subordinata all'iscrizione dell'appaltatore, ove dovuta, nell'anagrafe dei contribuenti, ed alla verifica della correttezza dei pagamenti dei tributi locali ICI, Tarsu, Tosap/Cosap.

Art.38 – Spese di contratto

1. Tutte le spese di contratto e da esso derivanti sono a carico dell'operatore economico.

Art.39 – Spese di registrazione

1. Il contratto sarà soggetto a registrazione in caso d'uso, con spese a carico del richiedente, ai sensi dell'articolo 1 della tabella allegata al decreto del Presidente della Repubblica 26 aprile 1986, n. 131.

Art.40 – Controversie

1. Per la definizione delle controversie inerente il presente Accordo o relative ai contratti applicativi è competente il Giudice del Foro di Napoli. È esclusa la clausola arbitrale.

IL PROGETTISTA

(Ing. M. Vanacore)



Comune di NAPOLI
Provincia di NAPOLI

PIANO DI MANUTENZIONE

MANUALE D'USO

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione - Municipalità 7

IL TECNICO

Maria Teresa

\$Empty_TEC_01\$

PIANO DI MANUTENZIONE

Comune di: **NAPOLI**

Provincia di: **NAPOLI**

OGGETTO: Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

CORPI D'OPERA:

° 01 Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial

Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial

La Direzione della Municipalità 7 ha la necessità di affidare l'esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria del verde ricadenti nell'ambito territoriale della Municipalità 7 con accordo quadro ai sensi dell'art.54 del D.lgs 50/2016. Con successivi ordini di servizio, si determineranno gli interventi specifici del verde e l'entità degli stessi e la tempistica necessaria per l'esecuzione.

Si riportano di seguito le tipologie degli interventi previsti nell'accordo quadro.

1. taglio orizzontale delle aree a verde la cui manutenzione non è affidata alla Società Napoli Servizi;
 2. taglio orizzontale delle aree a verde dei parchi di manutenzione della Municipalità;
 3. taglio orizzontale delle aree a verde ricadenti nel territorio della Municipalità 7 laterali alla sede stradale;
 4. potature di alberi di alto fusto e/o siepe nei parchi;
 5. potature di alberi di basso fusto in aree a verde pubblico, strade pubbliche e scuole;
- Tali interventi non sono da considerarsi esaustivi.

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 01.01 Aree a verde

Aree a verde

Le aree a verde costituiscono l'insieme dei parchi, dei giardini e delle varietà arboree degli spazi urbani ed extra urbani. La distribuzione degli spazi verdi varia in funzione a standard urbanistici ed esigenze di protezione ambientale. Il verde urbano può avere molteplici funzioni di protezione ambientale: ossigenazione dell'aria, assorbimento del calore atmosferico e barriera contro i rumori ed altre fonti di inquinamento.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 01.01.01 Altre piante
- 01.01.02 Alberi
- 01.01.03 Ammendanti, correttivi e fitofarmaci
- 01.01.04 Arbusti e cespugli
- 01.01.05 Conifere
- 01.01.06 Latifoglie arboree
- 01.01.07 Piante erbacee
- 01.01.08 Piante succulente o grasse
- 01.01.09 Piante tappezzanti
- 01.01.10 Prati per uso corrente
- 01.01.11 Prati residenziali
- 01.01.12 Rampicanti
- 01.01.13 Siepi
- 01.01.14 Tappeti erbosi

Elemento Manutenibile: 01.01.01

Altre piante

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Sotto la questa denominazione vengono raggruppate le seguenti piante: acquatiche, palustri, erbacee annuali, biennali, perenni, bulbose, rizomatose, tuberose, tappezzanti, rampicanti, ricadenti e sarmentose.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

In fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.01.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.01.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

01.01.01.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.01.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

01.01.01.A05 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.01.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Alberi

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di piante legnose caratterizzate da tronchi eretti e ramificati formanti una chioma posta ad una certa distanza dalla base. Gli alberi si differenziano per: tipo, specie, caratteristiche botaniche, caratteristiche ornamentali, caratteristiche agronomiche, caratteristiche ambientali e tipologia d'impiego.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La scelta dei tipi di alberi va fatta: in funzione dell'impiego previsto (viali, alberate stradali, filari, giardini, parchi, ecc.), delle condizioni al contorno (edifici, impianti, inquinamento atmosferico, ecc.), della massima altezza di crescita, della velocità di accrescimento, delle caratteristiche del terreno, delle temperature stagionali, dell'umidità, del soleggiamento e della tolleranza alla salinità. In ogni caso in fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato

(agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.02.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

01.01.02.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia, nelle piante di alto fusto.

01.01.02.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.02.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.02.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatori automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Ammendanti, correttivi e fitofarmaci

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di prodotti utilizzati: per migliorare le caratteristiche dei terreni (ammendanti), per migliorare le reazioni dei terreni (correttivi), ad uso insetticida, diserbante, ecc. (fitofarmaci).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Sulle confezioni vanno indicate la composizione del prodotto, la provenienza, la classe di tossicità, la data di confezionamento e di scadenza. Attenersi scrupolosamente alle raccomandazioni del fornitore e/o comunque rivolgersi a personale specializzato.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Alterazione della composizione

Alterazione della composizione dovuta ad uso inoltrato oltre la data di scadenza riportata sulla confezione del prodotto.

01.01.03.A02 Contenuto eccessivo di sostanze tossiche

Contenuto eccessivo di sostanze tossiche all'interno dei prodotti utilizzati nelle fasi manutentive.

Elemento Manutenibile: 01.01.04

Arbusti e cespugli

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base. Possono essere del tipo a foglia

decidua o sempreverdi.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

In fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.04.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.04.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia.

01.01.04.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.04.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.04.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.05

Conifere

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di alberi appartenenti al gruppo botanico delle Gimnosperme, piante caratterizzati da semi portati da coni o strobili (pigne) con foglie ad aghi o a scaglia (squamiformi), provviste di fiori che producono semi non contenuti in un ovario.

In genere gli alberi appartenenti a questo gruppo botanico vengono classificati secondo criteri dimensionali:

- di prima grandezza (altezza > 20 m);
- di seconda grandezza (altezza 10 - 20 m);
- di terza grandezza (altezza < 10 m).

Tra le specie più comuni vi sono: abies alba (abete bianco); cedrus libani (cedro del libano); chamaecyparis lawsoniana (cipresso di lawson); larix decidua (larice), ecc..

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La scelta dei tipi di alberi va fatta: in funzione dell'impiego previsto (viali, alberate stradali, filari, giardini, parchi, ecc.), delle condizioni al contorno (edifici, impianti, inquinamento atmosferico, ecc.), della massima altezza di crescita, della velocità di accrescimento, delle caratteristiche del terreno, delle temperature stagionali, dell'umidità, del soleggiamento e della tolleranza alla salinità. In ogni caso in fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.05.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

01.01.05.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia, nelle piante di alto fusto.

01.01.05.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.05.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

01.01.05.A05 Impatto rilevante sul sistema naturalistico

Impatto rilevante sul sistema naturalistico dovuto all'inserimento nell'ambiente di elementi non idonei.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.05.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.06

Latifoglie arboree

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di alberi appartenenti al gruppo botanico delle Angiosperme, piante avente foglia a lamina più o meno ampia, provviste di fiori che producono semi avvolti in un ovario. In genere gli alberi appartenenti a questo gruppo botanico vengono classificati secondo criteri dimensionali:

- di prima grandezza (altezza > 20 m);
- di seconda grandezza (altezza 10 - 20 m);
- di terza grandezza (altezza < 10 m).

Tra le specie più comuni vi sono: acer rubrum (acero rosso), castanea sativa (castagno), fagus sylvatica (faggio), magnolia grandiflora (magnolia), prunus padus (ciliegio a grappolo), ecc..

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

La scelta dei tipi di alberi va fatta: in funzione dell'impiego previsto (viali, alberate stradali, filari, giardini, parchi, ecc.), delle condizioni al contorno (edifici, impianti, inquinamento atmosferico, ecc.), della massima altezza di crescita, della velocità di accrescimento, delle caratteristiche del terreno, delle temperature stagionali, dell'umidità, del soleggiamento e della tolleranza alla salinità. In ogni caso in fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.06.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

01.01.06.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia, nelle piante di alto fusto.

01.01.06.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.06.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.06.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.07

Piante erbacee

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Le piante erbacee si contraddistinguono per la loro valenza ornamentale dovuta alle fioriture ed in alcuni casi alle foglie particolari. Vengono distinte a secondo del loro ciclo vegetativo in annuali, biennali, perenni. Le piante annuali e biennali necessitano di frequenti sostituzioni stagionali e reimpianti. Le piante erbacee perenni hanno costi di manutenzione ridotti in quanto non necessitano di sostituzioni annuali.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Le piante annuali e biennali necessitano di frequenti sostituzioni stagionali e reimpianti. Le piante erbacee perenni hanno costi di manutenzione ridotti in quanto non necessitano di sostituzioni annuali.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.07.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.07.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

01.01.07.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.07.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.07.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.08

Piante succulente o grasse

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di piante dotate di particolari tessuti, i parenchimi acquiferi, spugnosi e formati da grandi cellule rotondeggianti e ampi spazi intercellulari interposti, attraverso i quali possono immagazzinare grandi quantità di acqua. Le succulente sono piante che si adattano a vivere in condizioni di aridità più o meno pronunciata. Vengono generalmente inserite in giardini e spazi verdi ornamentali. Tra le principali famiglie nelle quali vengono raggruppate le piante grasse sono:

- Agavaceae;
- Aizoaceae;
- Aloaceae;
- Apocynaceae;
- Asclepiadaceae;
- Asteraceae;
- Cactaceae;
- Crassulaceae;
- Euphorbiaceae;
- Liliaceae;

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Controllare la salute e lo stato delle piante. Provvedere ad effettuare i dovuti trattamenti e/o concimazioni a secondo delle varietà specifiche. Affidarsi a personale qualificato.

ANOMALIE RICONTRABILI

01.01.08.A01 Crescita confusa

Crescita sproorzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

01.01.08.A02 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.08.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.09

Piante tappezzanti

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di piante capaci di formare masse vegetali compatti ed espanse tali da coprire in modo uniforme una parte del terreno. A differenza di altre specie hanno bisogno di apporto manutentivo limitato. In genere vengono scelte per le loro caratteristiche di: impedimento del transito e del calpestio, rapidità di accrescimento, resistenza ed adattabilità ai diversi climi.

Le piante tappezzanti si dividono in :

erbacee:

- annuali: fioriscono e muoiono nell'arco di 12 mesi;
- biennali: fioriscono all'anno successivo a quello della semina;
- perenni: restano vitali per lunghi periodi;

arbustive:

- sempreverdi;
- decidue.

Tra le specie più diffuse vi sono:

- alyssum maritimum (alisso);
- calluna vulgaris (brentolo o brugo);
- cotoneaster horizontalis (cotognastro);
- hederà canariensis;
- ecc..

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

In fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della

vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.09.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.09.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

01.01.09.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.09.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.09.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.10

Prati per uso corrente

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di prati destinati ad utilizzi di media intensità, con scopi sia ornamentali che ludici. Sono generalmente costituiti da miscugli di essenze resistenti al frequente calpestio ed alla siccità. In genere vengono impiegate varietà e miscugli tipo, nelle seguenti percentuali:

- poa pratensis (10%);
- poa trivialis (20%);
- festuca rubra (20%);
- festuca arundinacea (15%);
- lolium perenne (20%);
- cynodon dactylon (15%).

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Nel comporre i miscugli prestare attenzione anche al risultato estetico, evitando l'utilizzo di specie e/o cultivar diversi (tessiture fogliari, habitus di crescita, colori, densità dei culmi, tassi di crescita verticale dei culmi, ecc.). Le attività manutentive riguardano principalmente: il taglio; l'innaffiaggio; la concimazione. Nel caso di rifacimento dei tappeti erbosi prevedere le seguenti fasi: asportare i vecchi strati, rastrellare, rullare ed innaffiare gli strati inferiori del terreno, posare i nuovi tappeti erbosi, concimare ed innaffiare. Affidarsi a personale specializzato.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.10.A01 Crescita di vegetazione spontanea

Crescita di vegetazione infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) con relativo danno fisiologico, meccanico ed estetico delle aree erbose.

01.01.10.A02 Prato diradato

Si presenta con zone prive di erba o con zolle scarsamente gremite.

01.01.10.A03 Disseccamento

Disseccamento dei tappeti erbosi per carenza idrica.

01.01.10.A04 Drenaggio inadeguato

Drenaggio inadeguato con fenomeni di ristagni idrici dovuti alla realizzazione di substrati non idonei.

01.01.10.A05 Eccessivi depositi salini

Eccessivi depositi salini di cloruro di sodio dovuti a fenomeni di deflocculazione ed a qualità delle acque utilizzate per la irrigazione non idonee.

01.01.10.A06 Fisiopatie

Malattie a carico dei tappeti erbosi che vanno ad alterare gli equilibri fisiologici dovuti a problematiche diverse:

- scarsa illuminazione
- alte e basse temperature
- composizione fisico-chimica del substrato
- carenze nutrizionali.

01.01.10.A07 Patologie da irrigazione

Insorgenza di crittogamie dei tappeti erbosi per eccessiva presenza di acqua sulle lamine.

01.01.10.A08 Malattie crittogamiche

Presenza di funghi (micelio fungino) degradatori che trovano nutrimento nei tessuti erbacei.

01.01.10.A09 Ruggini

Presenza macroscopica nei prati di erba arrossata.

01.01.10.A10 Oidio

Presenza macroscopica nei prati di zone diffuse di erba sbiancata.

01.01.10.A11 Brown patch

Presenza macroscopica nei prati di chiazze rotondeggianti di colore marrone scuro.

01.01.10.A12 Antracnosi

Presenza macroscopica nei prati di piccole chiazze giallo-arance.

01.01.10.A13 Nematodi

Presenza macroscopica nei prati di chiazze gialle di piccole e medie dimensioni.

01.01.10.A14 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproorzionate all'area di accoglimento delle recinzioni.

Elemento Manutenibile: 01.01.11

Prati residenziali

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di prati destinati ad utilizzi di media intensità, che hanno una buona resistenza al calpestio e garantiscono un buon impatto estetico. Tra le specie idonee alla realizzazione di tappeti erbosi residenziali si elencano:

- festuche a foglie fini;
- poa pratensis;
- lolium perenne;
- agrostis palustris;
- cynodon dactylon;
- festuca arundinacea;
- dichondra repens.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Nel comporre i miscugli prestare attenzione anche al risultato estetico, evitando l'utilizzo di specie e/o cultivar diversi (tessiture fogliari, habitus di crescita, colori, densità dei culmi, tassi di crescita verticale dei culmi, ecc.). Le attività manutentive riguardano principalmente: il taglio; l'innaffiaggio; la concimazione. Nel caso di rifacimento dei tappeti erbosi prevedere le seguenti fasi : asportare i vecchi strati, rastrellare, rullare ed innaffiare gli strati inferiori del terreno, posare i nuovi tappeti erbosi, concimare ed innaffiare. Affidarsi a personale specializzato.

ANOMALIE RICONTRABILI

01.01.11.A01 Crescita di vegetazione spontanea

Crescita di vegetazione infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) con relativo danno fisiologico, meccanico ed estetico delle aree erbose.

01.01.11.A02 Prato diradato

Si presenta con zone prive di erba o con zolle scarsamente gremite.

01.01.11.A03 Disseccamento

Disseccamento dei tappeti erbosi per carenza idrica.

01.01.11.A04 Drenaggio inadeguato

Drenaggio inadeguato con fenomeni di ristagni idrici dovuti alla realizzazione di substrati non idonei.

01.01.11.A05 Eccessivi depositi salini

Eccessivi depositi salini di cloruro di sodio dovuti a fenomeni di deflocculazione ed a qualità delle acque utilizzate per la irrigazione non idonee.

01.01.11.A06 Fisiopatie

Malattie a carico dei tappeti erbosi che vanno ad alterare gli equilibri fisiologici dovuti a problematiche diverse:

- scarsa illuminazione
- alte e basse temperature
- composizione fisico-chimica del substrato
- carenze nutrizionali.

01.01.11.A07 Patologie da irrigazione

Insorgenza di crittogamie dei tappeti erbosi per eccessiva presenza di acqua sulle lamine.

01.01.11.A08 Malattie crittogamiche

Presenza di funghi (micelio fungino) degradatori che trovano nutrimento nei tessuti erbacei.

01.01.11.A09 Ruggini

Presenza macroscopica nei prati di erba arrossata.

01.01.11.A10 Oidio

Presenza macroscopica nei prati di zone diffuse di erba sbiancata.

01.01.11.A11 Brown patch

Presenza macroscopica nei prati di chiazze rotondeggianti di colore marrone scuro.

01.01.11.A12 Antracnosi

Presenza macroscopica nei prati di piccole chiazze giallo-arance.

01.01.11.A13 Nematodi

Presenza macroscopica nei prati di chiazze gialle di piccole e medie dimensioni.

01.01.11.A14 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento delle recinzioni.

Elemento Manutenibile: 01.01.12

Rampicanti

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di specie arbustive che si caratterizzano per il loro portamento strisciante che, ancorandosi alle superfici e/o strutture tendono a svilupparsi in altezza. Vi sono specie sempreverdi e decidue. Tra le specie più diffuse vi sono: hederà helix (edera), jasminum azoricum (gelsomino), passiflora cerulea (fiore della passione), vitis vinifera, wisteria sinensis (glicine), ecc..

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

In fase di progettazione e scelta di piante affidarsi a personale specializzato (agronomi, botanici, ecc.). Dal punto di vista manutentivo le operazioni previste riguardano: la potatura, l'irrigazione, la concimazione, contenimento della vegetazione, cura delle malattie, semina e messa a dimora.

ANOMALIE RICONTRABILI

01.01.12.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.12.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

01.01.12.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.12.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

01.01.12.I01 Innaffiatura

Cadenza: quando occorre

Innaffiatura delle piante. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

Elemento Manutenibile: 01.01.13

Siepi

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di recinzioni naturali realizzate con essenze diverse e con funzione di delimitazione di aiuole e/o aree verdi di proprietà privata o di uso pubblico.

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Provvedere alle fasi di potatura e diradazione delle siepi vegetali. Conservazione delle sagome e delle geometrie costituenti le siepi. Estirpazione delle piante esaurite e pulizia delle zone adiacenti. Innaffiaggio e concimazione appropriati a secondo delle qualità e varietà delle vegetazioni.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.13.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata delle sagome a siepi rispetto all'area e agli spazi di accoglimento.

01.01.13.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia.

Elemento Manutenibile: 01.01.14

Tappeti erbosi

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Essi vengono utilizzati per la sistemazione a prato di superfici dove è richiesto un rapido inerbimento. Possono essere del tipo a tappeti erbosi o in strisce a zolle. Le qualità variano a secondo delle specie prative di provenienza: cotica naturale, miscugli di graminacee e leguminose, ecc..

MODALITÀ DI USO CORRETTO:

Le attività manutentive riguardano principalmente: il taglio; l'innaffiaggio; la concimazione. Nel caso di rifacimento dei tappeti erbosi prevedere le seguenti fasi : asportare i vecchi strati, rastrellare, rullare ed innaffiare gli strati inferiori del terreno, posare i nuovi tappeti erbosi, concimare ed innaffiare. Affidarsi a personale specializzato.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.14.A01 Crescita di vegetazione spontanea

Crescita di vegetazione infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) con relativo danno fisiologico, meccanico ed estetico delle aree erbose.

01.01.14.A02 Prato diradato

Si presenta con zone prive di erba o con zolle scarsamente gremite.

01.01.14.A03 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento delle recinzioni.

INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	2
2) Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial	pag.	3
" 1) Aree a verde	pag.	4
" 1) Altre piante	pag.	5
" 2) Alberi	pag.	5
" 3) Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	pag.	6
" 4) Arbusti e cespugli	pag.	6
" 5) Conifere	pag.	7
" 6) Latifoglie arboree	pag.	8
" 7) Piante erbacee	pag.	9
" 8) Piante succulente o grasse	pag.	9
" 9) Piante tappezzanti	pag.	10
" 10) Prati per uso corrente	pag.	11
" 11) Prati residenziali	pag.	12
" 12) Rampicanti	pag.	13
" 13) Siepi	pag.	14
" 14) Tappeti erbosi	pag.	14

Comune di NAPOLI
Provincia di NAPOLI

PIANO DI MANUTENZIONE

**MANUALE DI
MANUTENZIONE**

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione Municipalità 7

IL TECNICO



\$Empty_TEC_01\$

PIANO DI MANUTENZIONE

Comune di: **NAPOLI**

Provincia di: **NAPOLI**

OGGETTO: Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

CORPI D'OPERA:

° 01 Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial

Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial

La Direzione della Municipalità 7 ha la necessità di affidare l'esecuzione degli interventi di manutenzione ordinaria del verde ricadenti nell'ambito territoriale della Municipalità 7 con accordo quadro ai sensi dell'art.54 del D.lgs 50/2016. Con successivi ordini di servizio, si determineranno gli interventi specifici del verde e l'entità degli stessi e la tempistica necessaria per l'esecuzione.

Si riportano di seguito le tipologie degli interventi previsti nell'accordo quadro.

1. taglio orizzontale delle aree a verde la cui manutenzione non è affidata alla Società Napoli Servizi;
 2. taglio orizzontale delle aree a verde dei parchi di manutenzione della Municipalità;
 3. taglio orizzontale delle aree a verde ricadenti nel territorio della Municipalità 7 laterali alla sede stradale;
 4. potature di alberi di alto fusto e/o siepe nei parchi;
 5. potature di alberi di basso fusto in aree a verde pubblico, strade pubbliche e scuole;
- Tali interventi non sono da considerarsi esaustivi.

UNITÀ TECNOLOGICHE:

- ° 01.01 Aree a verde

Aree a verde

Le aree a verde costituiscono l'insieme dei parchi, dei giardini e delle varietà arboree degli spazi urbani ed extra urbani. La distribuzione degli spazi verdi varia in funzione a standard urbanistici ed esigenze di protezione ambientale. Il verde urbano può avere molteplici funzioni di protezione ambientale: ossigenazione dell'aria, assorbimento del calore atmosferico e barriera contro i rumori ed altre fonti di inquinamento.

REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

01.01.R01 Integrazione degli spazi

Classe di Requisiti: Adattabilità degli spazi

Classe di Esigenza: Fruibilità

Le aree a verde devono integrarsi con gli spazi circostanti.

Prestazioni:

La distribuzione e la piantumazione di prati, piante, siepi, alberi, arbusti, ecc. deve essere tale da integrarsi con gli spazi in ambito urbano ed extraurbano.

Livello minimo della prestazione:

- Si devono prevedere almeno 9 m²/abitante previsti per le aree a spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, effettivamente utilizzabili per tali impianti con esclusione di fasce verdi lungo le strade;
- Le superfici permeabili (percentuale di terreno priva di pavimentazioni, attrezzata o mantenuta a prato e piantumata con arbusti e/o piante di alto fusto) devono essere opportunamente piantumate con specie di alto fusto con indice di piantumazione minima pari ad 1 albero/60 m².

01.01.R02 Salvaguardia del sistema del verde

Classe di Requisiti: Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici attraverso la protezione del sistema del verde.

Prestazioni:

Tutela e difesa dell'ambiente attraverso la conservazione, la valorizzazione e l'incremento delle specie vegetali ed autoctone.

Livello minimo della prestazione:

In particolare dovrà essere assicurato il rispetto delle essenze vegetali arboree ed autoctone presenti nell'area oggetto di intervento, attraverso una opportuna selezione e separazione delle specie malate o in stato di deperimento. Nel caso di nuovi impianti, assicurare l'inserimento di idonee essenze arboree autoctone.

01.01.R03 Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali

Classe di Requisiti: Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

Mantenimento e salvaguardia delle specie vegetali esistenti ed inserimento di nuove essenze autoctone

Prestazioni:

La salvaguardia dei sistemi naturalistici dovrà essere assicurata anche con l'inserimento di nuove essenze vegetali autoctone e la tutela delle specie vegetali esistenti.

Livello minimo della prestazione:

La piantumazione e la salvaguardia di essenze vegetali ed arboree dovrà essere eseguita nel rispetto delle specie autoctone presenti nell'area oggetto di intervento, salvo individui manifestamente malati o deperenti secondo le indicazioni di regolamenti locali del verde, ecc..

01.01.R04 Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione

Classe di Requisiti: Di salvaguardia dell'ambiente

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.

Prestazioni:

Favorire l'impiego di materiali e componenti caratterizzati da un lungo ciclo di vita e da efficiente manutenibilità e riutilizzabilità degli stessi. In fase progettuale optare per la composizione dell'edificio dei sub-sistemi, utilizzando tecnologie e soluzioni mirate a facilitare gli interventi di manutenzione e a ridurre la produzione di rifiuti.

Livello minimo della prestazione:

Utilizzo di materiali e componenti con basse percentuali di interventi manutentivi.

01.01.R05 Tutela e valorizzazione della diversità biologica del contesto naturalistico

Classe di Requisiti: Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

Classe di Esigenza: Salvaguardia ambiente

La proposta progettuale dell'opera dovrà avere un impatto minimo sul sistema naturalistico.

Prestazioni:

La salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici, attraverso la proposta progettuale dell'opera dovrà avere un impatto minimo sui sistemi delle reti ecologiche.

Livello minimo della prestazione:

Dovranno essere rispettati i criteri dettati dalla normativa di settore.

ELEMENTI MANUTENIBILI DELL'UNITÀ TECNOLOGICA:

- 01.01.01 Altre piante
- 01.01.02 Alberi
- 01.01.03 Ammendanti, correttivi e fitofarmaci
- 01.01.04 Arbusti e cespugli
- 01.01.05 Conifere
- 01.01.06 Latifoglie arboree
- 01.01.07 Piante erbacee
- 01.01.08 Piante succulente o grasse
- 01.01.09 Piante tappezzanti
- 01.01.10 Prati per uso corrente
- 01.01.11 Prati residenziali
- 01.01.12 Rampicanti
- 01.01.13 Siepi
- 01.01.14 Tappeti erbosi

Altre piante

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Sotto la questa denominazione vengono raggruppate le seguenti piante: acquatiche, palustri, erbacee annuali, biennali, perenni, bulbose, rizomatose, tuberose, tappezzanti, rampicanti, ricadenti e sarmentose.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

01.01.01.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.01.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

01.01.01.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.01.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

01.01.01.A05 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.C01 Controllo generale

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa;* 2) *Terreno arido.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.01.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

- Anomalie riscontrabili: 1) *Malattie a carico delle piante;* 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.01.C03 Controllo inserimento specie vegetali autoctone

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.

- Requisiti da verificare: 1) *Salvaguardia del sistema del verde.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di specie vegetali autoctone.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

01.01.01.C04 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.01.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.01.I02 Potatura piante

Cadenza: quando occorre

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.01.I03 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.02

Alberi

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di piante legnose caratterizzate da tronchi eretti e ramificati formanti una chioma posta ad una certa distanza dalla base. Gli alberi si differenziano per: tipo, specie, caratteristiche botaniche, caratteristiche ornamentali, caratteristiche agronomiche, caratteristiche ambientali e tipologia d'impiego.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

01.01.02.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

01.01.02.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia, nelle piante di alto fusto.

01.01.02.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.02.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa;* 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.02.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

01.01.02.C03 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

01.01.02.C04 Controllo inserimento specie vegetali autoctone

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.

- Requisiti da verificare: 1) *Salvaguardia del sistema del verde.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di specie vegetali autoctone.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.02.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.02.I02 Potatura piante

Cadenza: quando occorre

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.02.I03 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.03

Ammendanti, correttivi e fitofarmaci

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di prodotti utilizzati: per migliorare le caratteristiche dei terreni (ammendanti), per migliorare le reazioni dei terreni (correttivi), ad uso insetticida, diserbante, ecc. (fitofarmaci).

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.03.A01 Alterazione della composizione

Alterazione della composizione dovuta ad uso inoltrato oltre la data di scadenza riportata sulla confezione del prodotto.

01.01.03.A02 Contenuto eccessivo di sostanze tossiche

Contenuto eccessivo di sostanze tossiche all'interno dei prodotti utilizzati nelle fasi manutentive.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.03.C01 Controllo prodotto

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllo delle indicazioni riportate circa la composizione del prodotto, la provenienza, la classe di tossicità, la data di confezionamento e di scadenza.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione della composizione.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.03.C02 Controllo del contenuto di sostanze tossiche

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.

- Requisiti da verificare: 1) *Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Contenuto eccessivo di sostanze tossiche.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.03.I01 Etichettatura

Cadenza: quando occorre

Etichettatura e differenziazione dei diversi prodotti a secondo dell'uso e delle date di scadenza.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Giardinieri.*

Elemento Manutenibile: 01.01.04

Arbusti e cespugli

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di piante perenni, legnose, aventi tronco con ramificazioni prevalenti a sviluppo dalla base. Possono essere del tipo a foglia decidua o sempreverdi.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.04.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.04.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della cortece.

01.01.04.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.04.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.04.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Giardiniere.*

01.01.04.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

- Anomalie riscontrabili: 1) *Malattie a carico delle piante;* 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.04.C03 Controllo inserimento specie vegetali autoctone

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.

- Requisiti da verificare: 1) *Salvaguardia del sistema del verde.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di specie vegetali autoctone.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.04.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.04.I02 Potatura piante

Cadenza: quando occorre

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

- Ditte specializzate: *Giardiniere.*

01.01.04.I03 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.05

Conifere

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di alberi appartenenti al gruppo botanico delle Gimnosperme, piante caratterizzati da semi portati da coni o strobili (pigne) con foglie ad aghi o a scaglia (squamiformi), provviste di fiori che producono semi non contenuti in un ovario.

In genere gli alberi appartenenti a questo gruppo botanico vengono classificati secondo criteri dimensionali:

- di prima grandezza (altezza > 20 m);
- di seconda grandezza (altezza 10 - 20 m);
- di terza grandezza (altezza < 10 m).

Tra le specie più comuni vi sono: abies alba (abete bianco); cedrus libani (cedro del libano); chamaecyparis lawsoniana (cipresso di lawson); larix decidua (larice), ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.05.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

01.01.05.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della corteccia, nelle piante di alto fusto.

01.01.05.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.05.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

01.01.05.A05 Impatto rilevante sul sistema naturalistico

Impatto rilevante sul sistema naturalistico dovuto all'inserimento nell'ambiente di elementi non idonei.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.05.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa;* 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.05.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Giardinieri.*

01.01.05.C03 Controllo inserimento specie vegetali autoctone

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.

- Requisiti da verificare: 1) *Salvaguardia del sistema del verde.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di specie vegetali autoctone.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

01.01.05.C04 Controllo dell'impatto minimo sul sistema naturalistico

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive gli elementi inseriti abbiano un impatto minimo sul sistema naturalistico.

- Requisiti da verificare: 1) *Tutela e valorizzazione della diversità biologica del contesto naturalistico.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Impatto rilevante sul sistema naturalistico.*
- Ditte specializzate: *Tecnici di livello superiore.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.05.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.05.I02 Potatura piante

Cadenza: quando occorre

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.05.I03 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.06

Latifoglie arboree

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di alberi appartenenti al gruppo botanico delle Angiosperme, piante avente foglia a lamina più o meno ampia, provviste di fiori che producono semi avvolti in un ovario. In genere gli alberi appartenenti a questo gruppo botanico vengono classificati secondo criteri dimensionali:

- di prima grandezza (altezza > 20 m);
- di seconda grandezza (altezza 10 - 20 m);
- di terza grandezza (altezza < 10 m).

Tra le specie più comuni vi sono: acer rubrum (acero rosso), castanea sativa (castagno), fagus sylvatica (faggio), magnolia grandiflora (magnolia), prunus padus (ciliegio a grappolo), ecc..

ANOMALIE RISCOINTRABILI

01.01.06.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

01.01.06.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della

cortecce, nelle piante di alto fusto.

01.01.06.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.06.A04 Assenza di specie vegetali autoctone

Assenza di specie vegetali autoctone negli ambienti.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.06.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa;* 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.06.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

01.01.06.C03 Controllo inserimento specie vegetali autoctone

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Controllo

Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.

- Requisiti da verificare: 1) *Salvaguardia del sistema del verde.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Assenza di specie vegetali autoctone.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.06.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.06.I02 Potatura piante

Cadenza: quando occorre

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.06.I03 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.07

Piante erbacee

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Le piante erbacee si contraddistinguono per la loro valenza ornamentale dovuta alle fioriture ed in alcuni casi alle foglie particolari. Vengono distinte a secondo del loro ciclo vegetativo in annuali, biennali, perenni. Le piante annuali e biennali necessitano di frequenti sostituzioni stagionali e reimpianti. Le piante erbacee perenni hanno costi di manutenzione ridotti in quanto non necessitano di sostituzioni annuali.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

01.01.07.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.07.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

01.01.07.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.07.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.07.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa*; 2) *Terreno arido.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.07.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

- Anomalie riscontrabili: 1) *Malattie a carico delle piante*; 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.07.C03 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.07.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico

delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.07.I02 Potatura piante

Cadenza: quando occorre

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.07.I03 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.08

Piante succulente o grasse

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di piante dotate di particolari tessuti, i parenchimi acquiferi, spugnosi e formati da grandi cellule rotondeggianti e ampi spazi intercellulari interposti, attraverso i quali possono immagazzinare grandi quantità di acqua. Le succulente sono piante che si adattano a vivere in condizioni di aridità più o meno pronunciata. Vengono generalmente inserite in giardini e spazi verdi ornamentali. Tra le principali famiglie nelle quali vengono raggruppate le piante grasse sono:

- Agavaceae;
- Aizoaceae;
- Aloaceae;
- Apocynaceae;
- Asclepiadaceae;
- Asteraceae;
- Cactaceae;
- Crassulaceae;
- Euphorbiaceae;
- Liliaceae;

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.08.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata (chioma e/o apparato radici) rispetto all'area di accoglimento.

01.01.08.A02 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.08.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa;* 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.08.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

01.01.08.C03 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.08.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.08.I02 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.09

Piante tappezzanti

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di piante capaci di formare masse vegetali compatti ed espanse tali da coprire in modo uniforme una parte del terreno. A differenza di altre specie hanno bisogno di apporto manutentivo limitato. In genere vengono scelte per le loro caratteristiche di impedimento del transito e del calpestio, rapidità di accrescimento, resistenza ed adattabilità ai diversi climi.

Le piante tappezzanti si dividono in :

erbacee:

- annuali: fioriscono e muoiono nell'arco di 12 mesi;
- biennali: fioriscono all'anno successivo a quello della semina;
- perenni: restano vitali per lunghi periodi;

arbustive:

- sempreverdi;
- decidue.

Tra le specie più diffuse vi sono:

- *alyssum maritimum* (alisso);
- *calluna vulgaris* (brentolo o brugo);
- *cotoneaster horizontalis* (cotognastro);
- *hedera canariensis*;
- ecc..

ANOMALIE RISCOINTRABILI

01.01.09.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.09.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

01.01.09.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.09.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.09.C01 Controllo generale

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa;* 2) *Terreno arido.*
- Ditte specializzate: *Giardiniera, Specializzati vari.*

01.01.09.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

- Anomalie riscontrabili: 1) *Malattie a carico delle piante;* 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardiniera, Specializzati vari.*

01.01.09.C03 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.09.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardiniera, Specializzati vari.*

01.01.09.I02 Potatura piante

Cadenza: quando occorre

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

- Ditte specializzate: *Giardiniera, Specializzati vari.*

01.01.09.I03 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Prati per uso corrente

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di prati destinati ad utilizzi di media intensità, con scopi sia ornamentali che ludici. Sono generalmente costituiti da miscugli di essenze resistenti al frequente calpestio ed alla siccità. In genere vengono impiegate varietà e miscugli tipo, nelle seguenti percentuali:

- poa pratensis (10%);
- poa trivialis (20%);
- festuca rubra (20%);
- festuca arundinacea (15%);
- lolium perenne (20%);
- cynodon dactylon (15%).

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.10.A01 Crescita di vegetazione spontanea

Crescita di vegetazione infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) con relativo danno fisiologico, meccanico ed estetico delle aree erbose.

01.01.10.A02 Prato diradato

Si presenta con zone prive di erba o con zolle scarsamente gremite.

01.01.10.A03 Disseccamento

Disseccamento dei tappeti erbosi per carenza idrica.

01.01.10.A04 Drenaggio inadeguato

Drenaggio inadeguato con fenomeni di ristagni idrici dovuti alla realizzazione di substrati non idonei.

01.01.10.A05 Eccessivi depositi salini

Eccessivi depositi salini di cloruro di sodio dovuti a fenomeni di deflocculazione ed a qualità delle acque utilizzate per la irrigazione non idonee.

01.01.10.A06 Fisiopatie

Malattie a carico dei tappeti erbosi che vanno ad alterare gli equilibri fisiologici dovuti a problematiche diverse:

- scarsa illuminazione
- alte e basse temperature
- composizione fisico-chimica del substrato
- carenze nutrizionali.

01.01.10.A07 Patologie da irrigazione

Insorgenza di crittogamie dei tappeti erbosi per eccessiva presenza di acqua sulle lamine.

01.01.10.A08 Malattie crittogamiche

Presenza di funghi (micelio fungino) degradatori che trovano nutrimento nei tessuti erbacei.

01.01.10.A09 Ruggini

Presenza macroscopica nei prati di erba arrossata.

01.01.10.A10 Oidio

Presenza macroscopica nei prati di zone diffuse di erba sbiancata.

01.01.10.A11 Brown patch

Presenza macroscopica nei prati di chiazze rotondeggianti di colore marrone scuro.

01.01.10.A12 Antracnosi

Presenza macroscopica nei prati di piccole chiazze giallo-arance.

01.01.10.A13 Nematodi

Presenza macroscopica nei prati di chiazze gialle di piccole e medie dimensioni.

01.01.10.A14 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento delle recinzioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.10.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Prato diradato*; 2) *Crescita di vegetazione spontanea*.
- Ditte specializzate: *Generico, Giardiniere*.

01.01.10.C02 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa*.
- Ditte specializzate: *Botanico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.10.I01 Fertilizzazione

Cadenza: ogni settimana

Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari*.

01.01.10.I02 Innaffiatura

Cadenza: ogni settimana

Innaffiatura periodica dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.10.I03 Pulizia

Cadenza: ogni settimana

Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).

- Ditte specializzate: *Generico*.

01.01.10.I04 Ripristino tappeti

Cadenza: quando occorre

Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.10.I05 Taglio

Cadenza: ogni mese

Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.10.I06 Arieggiamento di profondità

Cadenza: ogni mese

Operazioni di bucatore per mantenere ossigenato, scompattato e drenante il top soil.

Tali operazioni possono suddividersi in:

- bucatore: (coring, spiking, vertidrainig)
- trapanatura: (drilling)
- lamatura: (slicing).

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari*.

01.01.10.I07 Arieggiamento sottosuperficiale

Cadenza: ogni 2 mesi

Operazioni di verticutting profondo (scarifica) regolato a toccare le superfici del top soil.

01.01.10.I08 Arieggiamento superficiale

Cadenza: ogni mese

Operazioni di sfoltitura dei tappeti erbosi per contenere la formazione di feltro.

Prati residenziali

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di prati destinati ad utilizzi di media intensità, che hanno una buona resistenza al calpestio e garantiscono un buon impatto estetico. Tra le specie idonee alla realizzazione di tappeti erbosi residenziali si elencano:

- festuche a foglie fini;
- poa pratensis;
- lolium perenne;
- agrostis palustris;
- cynodon dactylon;
- festuca arundinacea;
- dichondra repens.

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.11.A01 Crescita di vegetazione spontanea

Crescita di vegetazione infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) con relativo danno fisiologico, meccanico ed estetico delle aree erbose.

01.01.11.A02 Prato diradato

Si presenta con zone prive di erba o con zolle scarsamente gremite.

01.01.11.A03 Disseccamento

Disseccamento dei tappeti erbosi per carenza idrica.

01.01.11.A04 Drenaggio inadeguato

Drenaggio inadeguato con fenomeni di ristagni idrici dovuti alla realizzazione di substrati non idonei.

01.01.11.A05 Eccessivi depositi salini

Eccessivi depositi salini di cloruro di sodio dovuti a fenomeni di deflocculazione ed a qualità delle acque utilizzate per la irrigazione non idonee.

01.01.11.A06 Fisiopatie

Malattie a carico dei tappeti erbosi che vanno ad alterare gli equilibri fisiologici dovuti a problematiche diverse:

- scarsa illuminazione
- alte e basse temperature
- composizione fisico-chimica del substrato
- carenze nutrizionali.

01.01.11.A07 Patologie da irrigazione

Insorgenza di crittogamie dei tappeti erbosi per eccessiva presenza di acqua sulle lamine.

01.01.11.A08 Malattie crittogamiche

Presenza di funghi (micelio fungino) degradatori che trovano nutrimento nei tessuti erbacei.

01.01.11.A09 Ruggini

Presenza macroscopica nei prati di erba arrossata.

01.01.11.A10 Oidio

Presenza macroscopica nei prati di zone diffuse di erba sbiancata.

01.01.11.A11 Brown patch

Presenza macroscopica nei prati di chiazze rotondeggianti di colore marrone scuro.

01.01.11.A12 Antracnosi

Presenza macroscopica nei prati di piccole chiazze giallo-arance.

01.01.11.A13 Nematodi

Presenza macroscopica nei prati di chiazze gialle di piccole e medie dimensioni.

01.01.11.A14 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento delle recinzioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.11.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Prato diradato*; 2) *Crescita di vegetazione spontanea*.
- Ditte specializzate: *Generico, Giardiniere*.

01.01.11.C02 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa*.
- Ditte specializzate: *Botanico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.11.I01 Fertilizzazione

Cadenza: ogni settimana

Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari*.

01.01.11.I02 Innaffiatura

Cadenza: ogni settimana

Innaffiatura periodica dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.11.I03 Pulizia

Cadenza: ogni settimana

Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).

- Ditte specializzate: *Generico*.

01.01.11.I04 Ripristino tappeti

Cadenza: quando occorre

Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.11.I05 Taglio

Cadenza: ogni mese

Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.11.I06 Arieggiamento di profondità

Cadenza: ogni mese

Operazioni di bucatore per mantenere ossigenato, scom pattato e drenante il top soil.

Tali operazioni possono suddividersi in:

- bucatore: (coring, spiking, vertidrainng)
- trapanatura: (drilling)
- lamatura: (slicing).

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari*.

01.01.11.I07 Arieggiamento sottosuperficiale

Cadenza: ogni 2 mesi

Operazioni di verticutting profondo (scarifica) regolato a toccare le superfici del top soil.

01.01.11.I08 Arieggiamento superficiale

Cadenza: ogni mese

Operazioni di sfoltitura dei tappeti erbosi per contenere la formazione di feltro.

Elemento Manutenibile: 01.01.12

Rampicanti

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di specie arbustive che si caratterizzano per il loro portamento strisciante che, ancorandosi alle superfici e/o strutture tendono a svilupparsi in altezza. Vi sono specie sempreverdi e decidue. Tra le specie più diffuse vi sono: hedera helix (edera), jasminum azoricum (gelsomino), passiflora cerulea (fiore della passione), vitis vinifera, wisteria sinensis (glicine), ecc..

ANOMALIE RICONTRABILI

01.01.12.A01 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento.

01.01.12.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie.

01.01.12.A03 Presenza di insetti

In genere sono visibili ad occhio nudo e si può osservarne l'azione e i danni provocati a carico delle piante. Le molteplici varietà di specie di insetti dannosi esistenti fa sì che vengano analizzati e trattati caso per caso con prodotti specifici. In genere si caratterizzano per il fatto di cibarsi di parti delle piante e quindi essere motivo di indebolimento e di manifestazioni di malattie che portano le specie ad esaurimento se non si interviene in tempo ed in modo specifico.

01.01.12.A04 Terreno arido

L'aridità del terreno, spesso per mancanza di acqua, si manifesta con spaccature e lesioni degli strati superficiali e con il deperimento della vegetazione esistente.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.12.C01 Controllo generale

Cadenza: quando occorre

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Requisiti da verificare: 1) *Integrazione degli spazi.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa*; 2) *Terreno arido.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.12.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Aggiornamento

Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

- Anomalie riscontrabili: 1) *Malattie a carico delle piante*; 2) *Presenza di insetti.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.12.C03 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.12.I01 Concimazione piante

Cadenza: quando occorre

Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicità e/o le quantità di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e

delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.12.I02 Potatura piante

Cadenza: quando occorre

Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.

- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.12.I03 Trattamenti antiparassitari

Cadenza: quando occorre

Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

Elemento Manutenibile: 01.01.13

Siepi

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Si tratta di recinzioni naturali realizzate con essenze diverse e con funzione di delimitazione di aiuole e/o aree verdi di proprietà privata o di uso pubblico.

ANOMALIE RISCOINTRABILI

01.01.13.A01 Crescita confusa

Crescita sproporzionata delle sagome a siepi rispetto all'area e agli spazi di accoglimento.

01.01.13.A02 Malattie a carico delle piante

Le modalità di manifestazione variano a secondo della specie vegetale, accompagnandosi spesso anche dall'attacco di insetti. In genere si caratterizzano per l'indebolimento della piante con fenomeni di ingiallimento e perdita delle foglie e/o alterazione della cortecce.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.13.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni settimana

Tipologia: Controllo

Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.

- Anomalie riscontrabili: *1) Crescita confusa; 2) Malattie a carico delle piante.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri.*

01.01.13.C02 Controllo malattie

Cadenza: ogni 6 mesi

Tipologia: Controllo

Controllo periodico delle siepi al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).

- Anomalie riscontrabili: *1) Malattie a carico delle piante.*
- Ditte specializzate: *Giardinieri, Specializzati vari.*

01.01.13.C03 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: *1) Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa*.
- Ditte specializzate: *Botanico*.

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.13.I01 Eliminazione vegetazione

Cadenza: ogni 4 mesi

Eliminazione della vegetazione spontanea e/o infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) in modo manuale o mediante l'impiego di diserbanti dissecanti. Vangatura e preparazione del terreno con trattamento di prodotti antigerminanti e rinnovo dello strati di pacciamatura naturale.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

01.01.13.I02 Fertilizzazione

Cadenza: ogni 6 mesi

Fertilizzazione con prodotti idonei (concimi organici-minerali).

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari*.

01.01.13.I03 Irrigazione

Cadenza: ogni mese

Innaffiatura delle siepi, in modo particolare delle zone di nuovo impianto e dei tratti aridi. L'operazione può essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.

- Ditte specializzate: *Generico, Giardiniere*.

01.01.13.I04 Potatura

Cadenza: ogni 6 mesi

Potatura di contenimento e taglio differenziato, in forma e/o sagoma obbligata, a secondo dell'età e specie vegetale.

- Ditte specializzate: *Giardiniere*.

Elemento Manutenibile: 01.01.14

Tappeti erbosi

Unità Tecnologica: 01.01

Aree a verde

Essi vengono utilizzati per la sistemazione a prato di superfici dove è richiesto un rapido inerbimento. Possono essere del tipo a tappeti erbosi o in strisce a zolle. Le qualità variano a secondo delle specie prative di provenienza: cotica naturale, miscugli di graminacee e leguminose, ecc..

ANOMALIE RISCONTRABILI

01.01.14.A01 Crescita di vegetazione spontanea

Crescita di vegetazione infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) con relativo danno fisiologico, meccanico ed estetico delle aree erbose.

01.01.14.A02 Prato diradato

Si presenta con zone prive di erba o con zolle scarsamente gremite.

01.01.14.A03 Crescita confusa

Presenza di varietà arboree diverse e sproporzionate all'area di accoglimento delle recinzioni.

CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.14.C01 Controllo generale

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Aggiornamento

Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Prato diradato*; 2) *Crescita di vegetazione spontanea*.
- Ditte specializzate: *Generico, Giardiniere*.

01.01.14.C02 Controllo delle specie vegetali

Cadenza: ogni mese

Tipologia: Controllo a vista

Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.

- Requisiti da verificare: 1) *Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Crescita confusa.*
- Ditte specializzate: *Botanico.*

MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

01.01.14.I01 Fertilizzazione

Cadenza: ogni settimana

Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.

- Ditte specializzate: *Giardiniere, Specializzati vari.*

01.01.14.I02 Innaffiatura

Cadenza: ogni settimana

Innaffiatura periodica dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.

- Ditte specializzate: *Giardiniere.*

01.01.14.I03 Pulizia

Cadenza: ogni settimana

Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).

- Ditte specializzate: *Generico.*

01.01.14.I04 Ripristino tappeti

Cadenza: quando occorre

Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.

- Ditte specializzate: *Giardiniere.*

01.01.14.I05 Taglio

Cadenza: ogni mese

Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.

- Ditte specializzate: *Giardiniere.*

INDICE

1) PIANO DI MANUTENZIONE	pag.	2
2) Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial	pag.	3
" 1) Aree a verde	pag.	4
" 1) Altre piante	pag.	6
" 2) Alberi	pag.	7
" 3) Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	pag.	9
" 4) Arbusti e cespugli	pag.	9
" 5) Conifere	pag.	11
" 6) Latifoglie arboree	pag.	12
" 7) Piante erbacee	pag.	14
" 8) Piante succulente o grasse	pag.	15
" 9) Piante tappezzanti	pag.	16
" 10) Prati per uso corrente	pag.	18
" 11) Prati residenziali	pag.	20
" 12) Rampicanti	pag.	22
" 13) Siepi	pag.	23
" 14) Tappeti erbosi	pag.	24

Comune di NAPOLI
Provincia di NAPOLI

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione Municipalità 7

IL TECNICO



Adattabilità degli spazi

01 - Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial

01.01 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Aree a verde		
01.01.R01	Requisito: Integrazione degli spazi <i>Le aree a verde devono integrarsi con gli spazi circostanti.</i>		
01.01.12.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	quando occorre
01.01.09.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	quando occorre
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	quando occorre
01.01.07.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni mese
01.01.05.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 3 mesi
01.01.08.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.06.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.04.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	ogni 6 mesi

Di salvaguardia dell'ambiente

01 - Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial

01.01 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Aree a verde		
01.01.R04	Requisito: Riduzione degli impatti negativi nelle operazioni di manutenzione <i>All'interno del piano di manutenzione redatto per l'opera interessata, dovranno essere inserite indicazioni che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente attraverso il minore utilizzo di sostanze tossiche, favorendo la riduzione delle risorse.</i>		
01.01.03.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche	Controllo	quando occorre

Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici

01 - Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial

01.01 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Requisiti e Prestazioni / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01	Aree a verde		
01.01.R02	Requisito: Salvaguardia del sistema del verde <i>Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici attraverso la protezione del sistema del verde.</i>		
01.01.06.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.01.05.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.01.04.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.01.02.C04	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.01.01.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre
01.01.R03	Requisito: Protezione delle specie vegetali di particolare valore e inserimento di nuove specie vegetali <i>Mantenimento e salvaguardia delle specie vegetali esistenti ed inserimento di nuove essenze autoctone</i>		
01.01.14.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.13.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.12.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.11.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.10.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.09.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.08.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.07.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.02.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.01.C04	Controllo: Controllo delle specie vegetali	Controllo a vista	ogni mese
01.01.R05	Requisito: Tutela e valorizzazione della diversità biologica del contesto naturalistico <i>La proposta progettuale dell'opera dovr à avere un impatto minimo sul sistema naturalistico.</i>		
01.01.05.C04	Controllo: Controllo dell'impatto minimo sul sistema naturalistico	Controllo	quando occorre

INDICE

1) Adattabilità degli spazi	pag.	2
2) Di salvaguardia dell'ambiente	pag.	3
3) Salvaguardia dei sistemi naturalistici e paesaggistici	pag.	4

Comune di NAPOLI
Provincia di NAPOLI

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DEI CONTROLLI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione - Municipalità 7

IL TECNICO



01 - Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial

01.01 - Aree a verde

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
01.01.01	Altre piante		
01.01.01.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	quando occorre
01.01.01.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.01.C04	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.01.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.02	Alberi		
01.01.02.C04	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.02.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni settimana
01.01.02.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.02.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.03	Ammendanti, correttivi e fitofarmaci		
01.01.03.C01	Controllo: Controllo prodotto <i>Controllo delle indicazioni riportate circa la composizione del prodotto, la provenienza, la classe di tossicità, la data di confezionamento e di scadenza.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.03.C02	Controllo: Controllo del contenuto di sostanze tossiche <i>Nelle fasi di manutenzione dell'opera interessata, utilizzare prodotti e materiali con minore contenuto di sostanze tossiche che favoriscano la diminuzione di impatti sull'ambiente e favorendo la riduzione delle risorse.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.04	Arbusti e cespugli		
01.01.04.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone	Controllo	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.</i>		
01.01.04.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni settimana
01.01.04.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.05	Conifere		
01.01.05.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.05.C04	Controllo: Controllo dell'impatto minimo sul sistema naturalistico <i>Controllare che nelle fasi manutentive gli elementi inseriti abbiano un impatto minimo sul sistema naturalistico.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.05.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.01.05.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 3 mesi
01.01.06	Latifoglie arboree		
01.01.06.C03	Controllo: Controllo inserimento specie vegetali autoctone <i>Controllare che nelle fasi manutentive vengano inserite specie vegetali autoctone che possano valorizzare e conservare l'ambiente oggetto d'intervento.</i>	Controllo	quando occorre
01.01.06.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.01.06.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.07	Piante erbacee		
01.01.07.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.01.07.C02	Controllo: Controllo malattie	Aggiornamento	ogni mese

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>		
01.01.07.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.08	Piante succulente o grasse		
01.01.08.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni settimana
01.01.08.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.08.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.09	Piante tappezzanti		
01.01.09.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Aggiornamento	quando occorre
01.01.09.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.09.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.10	Prati per uso corrente		
01.01.10.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.01.10.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.11	Prati residenziali		
01.01.11.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.01.11.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.12	Rampicanti		
01.01.12.C01	Controllo: Controllo generale	Aggiornamento	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Controlli	Tipologia	Frequenza
	<i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>		
01.01.12.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.12.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Aggiornamento	ogni 6 mesi
01.01.13	Siepi		
01.01.13.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllo periodico delle piante al fine di rilevarne quelle appassite e deperite.</i>	Controllo	ogni settimana
01.01.13.C03	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese
01.01.13.C02	Controllo: Controllo malattie <i>Controllo periodico delle siepi al fine di rilevare eventuali attacchi di malattie o parassiti dannosi alla loro salute. Identificazione dei parassiti e delle malattie a carico delle piante per pianificare i successivi interventi e/o trattamenti antiparassitari. Il controllo va eseguito da personale esperto (botanico, agronomo, ecc.).</i>	Controllo	ogni 6 mesi
01.01.14	Tappeti erbosi		
01.01.14.C01	Controllo: Controllo generale <i>Controllare l'integrità dei tappeti erbosi e l'assenza di zolle mancanti lungo le superfici. Verificare l'assenza di crescita di vegetazione spontanea e depositi, (pietre, rami, ecc.) lungo le superfici erbose.</i>	Aggiornamento	ogni mese
01.01.14.C02	Controllo: Controllo delle specie vegetali <i>Controllare che tra le specie vegetali di particolare valore non ci siano varietà estranee e di poco pregio.</i>	Controllo a vista	ogni mese

INDICE

1) 01 - Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial	pag.	2
" 1) 01.01 - Aree a verde	pag.	2
" 1) Altre piante	pag.	2
" 2) Alberi	pag.	2
" 3) Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	pag.	2
" 4) Arbusti e cespugli	pag.	2
" 5) Conifere	pag.	3
" 6) Latifoglie arboree	pag.	3
" 7) Piante erbacee	pag.	3
" 8) Piante succulente o grasse	pag.	4
" 9) Piante tappezzanti	pag.	4
" 10) Prati per uso corrente	pag.	4
" 11) Prati residenziali	pag.	4
" 12) Rampicanti	pag.	4
" 13) Siepi	pag.	5
" 14) Tappeti erbosi	pag.	5

Comune di NAPOLI
Provincia di NAPOLI

PIANO DI MANUTENZIONE

**PROGRAMMA DI
MANUTENZIONE**
SOTTOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI
(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

OGGETTO: Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

COMMITTENTE: Direzione Municipalità 7

IL TECNICO



Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicit à e/o le quantit à di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	
01.01.04.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione pu ò essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.01.04.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicit à e la modalit à degli interventi variano in funzione delle qualit à delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
01.01.04.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender à le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
01.01.05	Conifere	
01.01.05.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicit à e/o le quantit à di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.01.05.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione pu ò essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.01.05.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicit à e la modalit à degli interventi variano in funzione delle qualit à delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
01.01.05.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender à le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
01.01.06	Latifoglie arboree	
01.01.06.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicit à e/o le quantit à di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.01.06.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione pu ò essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.01.06.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicit à e la modalit à degli interventi variano in funzione delle qualit à delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.06.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
01.01.07	Piante erbacee	
01.01.07.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicit a e/o le quantit a di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.01.07.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione pu o essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.01.07.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicit a e la modalit a degli interventi variano in funzione delle qualit a delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
01.01.07.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
01.01.08	Piante succulente o grasse	
01.01.08.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicit a e/o le quantit a di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.01.08.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione pu o essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.01.08.I03	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
01.01.09	Piante tappezzanti	
01.01.09.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicit a e/o le quantit a di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.01.09.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione pu o essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.01.09.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti</i>	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	tecnologici, ecc.). La periodicità e la modalità degli interventi variano in funzione delle qualità delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.	
01.01.09.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente le malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prenderà le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.	quando occorre
01.01.10	Prati per uso corrente	
01.01.10.I04	Intervento: Ripristino tappeti Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.	quando occorre
01.01.10.I01	Intervento: Fertilizzazione Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.	ogni settimana
01.01.10.I02	Intervento: Innaffiatura Innaffiatura periodica dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.	ogni settimana
01.01.10.I03	Intervento: Pulizia Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).	ogni settimana
01.01.10.I05	Intervento: Taglio Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.	ogni mese
01.01.10.I06	Intervento: Arieggiamento di profondità Operazioni di bucatore per mantenere ossigenato, scompattato e drenante il top soil. Tali operazioni possono suddividersi in:- bucatore: (coring, spiking, vertidrainning)- trapanatura: (drilling)- lamatura: (slicing).	ogni mese
01.01.10.I08	Intervento: Arieggiamento superficiale Operazioni di sfoltitura dei tappeti erbosi per contenere la formazione di feltro.	ogni mese
01.01.10.I07	Intervento: Arieggiamento sottosuperficiale Operazioni di verticutting profondo (scarifica) regolato a toccare le superfici del top soil.	ogni 2 mesi
01.01.11	Prati residenziali	
01.01.11.I04	Intervento: Ripristino tappeti Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.	quando occorre
01.01.11.I01	Intervento: Fertilizzazione Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualità vegetali.	ogni settimana
01.01.11.I02	Intervento: Innaffiatura Innaffiatura periodica dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.	ogni settimana
01.01.11.I03	Intervento: Pulizia Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).	ogni settimana

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
01.01.11.I05	Intervento: Taglio <i>Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.</i>	ogni mese
01.01.11.I06	Intervento: Arieggiamento di profondità <i>Operazioni di bucatore per mantenere ossigenato, scompattato e drenante il top soil. Tali operazioni possono suddividersi in:- bucatore: (coring, spiking, vertidrainage)- trapanatura: (drilling)- lamatura: (slicing).</i>	ogni mese
01.01.11.I08	Intervento: Arieggiamento superficiale <i>Operazioni di sfolitura dei tappeti erbosi per contenere la formazione di feltro.</i>	ogni mese
01.01.11.I07	Intervento: Arieggiamento sottosuperficiale <i>Operazioni di verticutting profondo (scarifica) regolato a toccare le superfici del top soil.</i>	ogni 2 mesi
01.01.12	Rampicanti	
01.01.12.I01	Intervento: Concimazione piante <i>Concimazione delle piante con prodotti, specifici al tipo di pianta per favorire la crescita e prevenire le eventuali malattie a carico delle piante. La periodicit�� e/o le quantit�� di somministrazione di concimi e fertilizzanti variano in funzione delle specie arboree e delle stagioni. Affidarsi a personale specializzato.</i>	quando occorre
01.01.12.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura delle piante. L'operazione pu�� essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	quando occorre
01.01.12.I03	Intervento: Potatura piante <i>Potatura, taglio e riquadratura periodica delle piante in particolare di rami secchi esauriti, danneggiati o di piante malate non recuperabili. Taglio di eventuali rami o piante con sporgenze e/o caratteristiche di pericolo per cose e persone (rami consistenti penzolanti, intralcio aereo in zone confinanti e/o di passaggio, radici invadenti a carico di pavimentazioni e/o impianti tecnologici, ecc.). La periodicit�� e la modalit�� degli interventi variano in funzione delle qualit�� delle piante, del loro stato e del periodo o stagione di riferimento.</i>	quando occorre
01.01.12.I04	Intervento: Trattamenti antiparassitari <i>Trattamenti antiparassitari e anticrittogamici con prodotti, idonei al tipo di pianta, per contrastare efficacemente la malattie e gli organismi parassiti in atto. Tali trattamenti vanno somministrati da personale esperto in possesso di apposito patentino per l'utilizzo di presidi fitosanitari, ecc., nei periodi favorevoli e in orari idonei. Durante la somministrazione il personale prender�� le opportune precauzioni di igiene e sicurezza del luogo.</i>	quando occorre
01.01.13	Siepi	
01.01.13.I03	Intervento: Irrigazione <i>Innaffiatura delle siepi, in modo particolare delle zone di nuovo impianto e dei tratti aridi. L'operazione pu�� essere condotta manualmente oppure da prevedersi con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni.</i>	ogni mese
01.01.13.I01	Intervento: Eliminazione vegetazione <i>Eliminazione della vegetazione spontanea e/o infestante (arborea, arbustiva ed erbacea) in modo manuale o mediante l'impiego di diserbanti dissecanti. Vangatura e preparazione del terreno con trattamento di prodotti antigerminanti e rinnovo dello strati di pacciamatura naturale.</i>	ogni 4 mesi
01.01.13.I02	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione con prodotti idonei (concimi organici-minerali).</i>	ogni 6 mesi
01.01.13.I04	Intervento: Potatura <i>Potatura di contenimento e taglio differenziato, in forma e/o sagoma obbligata, a secondo dell'et�� e specie vegetale.</i>	ogni 6 mesi
01.01.14	Tappeti erbosi	
01.01.14.I04	Intervento: Ripristino tappeti	quando occorre

Codice	Elementi Manutenibili / Interventi	Frequenza
	<i>Preparazione del letto di impianto mediante vangatura, rastrellamento e rullatura del terreno. Semina dei miscugli composti e/o stensione delle zolle a pronto effetto fino alla copertura delle superfici in uso.</i>	
01.01.14.I01	Intervento: Fertilizzazione <i>Fertilizzazione dei prati e reintegrazione dei nutrienti mediante l'impiego di concimi chimici ternari ed organo-minerali secondo le indicazioni del fornitore e comunque in funzione delle qualit</i> <i>à</i> <i>vegetali.</i>	ogni settimana
01.01.14.I02	Intervento: Innaffiatura <i>Innaffiatura periodico dei tappeti erbosi mediante dispersione manualmente dell'acqua con getti a pioggia e/o con innaffiatoi automatici a tempo regolati in funzione delle stagioni e dei fabbisogni delle essenze.</i>	ogni settimana
01.01.14.I03	Intervento: Pulizia <i>Rimozione e pulizia di depositi ed oggetti estranei (sassi, carta, lattine, ecc.) mediante l'uso di attrezzatura adeguata (pinze, guanti, contenitori specifici, ecc.).</i>	ogni settimana
01.01.14.I05	Intervento: Taglio <i>Pulizia accurata dei tappeti erbosi, in condizioni di tempo non piovoso, e rasatura del prato in eccesso eseguito manualmente e/o con mezzi idonei tagliaerba, secondo una altezza di taglio di 2,5-3,0 cm (da marzo ad ottobre) e di 3,5-4,0 (nei restanti mesi). Estirpatura di piante estranee. Rispetto e adeguamento delle composizioni dei giardini. Rastrellatura e rimozione dell'erba tagliata. Livellatura di eventuale terreno smosso.</i>	ogni mese

INDICE

1) 01 - Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territorial	pag.	2
" 1) 01.01 - Aree a verde	pag.	2
" 1) Altre piante	pag.	2
" 2) Alberi	pag.	2
" 3) Ammendanti, correttivi e fitofarmaci	pag.	2
" 4) Arbusti e cespugli	pag.	2
" 5) Conifere	pag.	3
" 6) Latifoglie arboree	pag.	3
" 7) Piante erbacee	pag.	4
" 8) Piante succulente o grasse	pag.	4
" 9) Piante tappezzanti	pag.	4
" 10) Prati per uso corrente	pag.	5
" 11) Prati residenziali	pag.	5
" 12) Rampicanti	pag.	6
" 13) Siepi	pag.	6
" 14) Tappeti erbosi	pag.	6



COMUNE DI NAPOLI
Municipalità 7

Miano – Secondigliano - San Pietro a Patierno
Direzione

Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7
CUP B61E23000200004 – CIG: 9892538C99

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

IL PROGETTISTA

(Ing. M. Vanacore)

IL R.U.P.

(Arch. L. Bellino)

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: **Manutenzione del verde**
Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7

OGGETTO:

Importo presunto dei Lavori: **266.832,44**
Data inizio lavori:
Data fine lavori (presunta):
Durata in giorni (presunta):

Dati del CANTIERE:

Indirizzo: **Scuole, parchi e strade pubbliche della Municipalità 7**
Città: **Napoli**

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **Direzione della Municipalità 7**

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

RUP:

Nome e Cognome: **Arch. Laura Bellino**
Qualifica: **Architetto**
Indirizzo: **Piazzetta del Casale n. 6/7**
CAP: **80144**
Città: **Secondigliano (NA)**
Telefono / Fax: **3993113084**
Indirizzo e-mail: **laura.bellino@comune.napoli.it**

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **Ing. Marianna Vanacore**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Piazzetta del Casale n. 6/7**
CAP: **80144**
Città: **Secondigliano (NA)**
Telefono / Fax: **3889913135**
Indirizzo e-mail: **marianna.vanacore@comune.napoli.it**

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Arch. Laura Bellino**
Qualifica: **Architetto**
Indirizzo: **Piazzetta del Casale n. 6/7**
CAP: **80144**
Città: **Secondigliano (NA)**
Telefono / Fax: **3993113084**

Indirizzo e-mail: laura.bellino@comune.napoli.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Ing. Marianna Vanacore**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Piazzetta del Casale n. 6/7**
CAP: **80144**
Città: **Secondigliano (NA)**
Telefono / Fax: **3889913135**
Indirizzo e-mail: **marianna.vanacore@comune.napoli.it**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Ing. Marianna Vanacore**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Piazzetta del Casale n. 6/7**
CAP: **80144**
Città: **Secondigliano (NA)**
Telefono / Fax: **3889913135**
Indirizzo e-mail: **marianna.vanacore@comune.napoli.it**

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

DOCUMENTAZIONE

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all' esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'I.S.P.E.S.L. degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (P.I.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

Telefoni ed indirizzi utili

Carabinieri pronto intervento:	tel. 112
Caserma Carabinieri di Secondigliano - Napoli	tel. 081 754 0803
Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Comando Vvf di Napoli	tel. 081 – 579 5296
Pronto Soccorso	tel. 118
Pronto Soccorso: - Cardarelli	tel. 081-747 1111

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Gli interventi di manutenzione ordinaria del verde ricadono nell'ambito territoriale della Municipalità 7, quindi le aree di cantiere sono dislocate in diversi punti all'interno di cortili scolastici, parchi e strade pubbliche sul territorio di Secondigliano, Miano e San Pietro a Patierno. In allegato sono elencati i plessi scolastici, i parchi e le strade interessate dagli interventi. Le aree si estendono su una superficie di 24.834,00 mq per quanto riguarda i plessi scolastici e di 46.065,59 mq per i parchi e sono caratterizzate dalla presenza di alberature a medio ed alto fusto, siepi e prato incolto, mentre le strade presentano principalmente alberature a basso fusto.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Gli interventi previsti, interessano le aree a verde pubblico ricadente nell'area territoriale della Municipalità 7 e consistono in attività di manutenzione del verde orizzontale e verticale delle aree.

Si precisa che dette attività dovranno essere eseguite successivamente al preliminare accertamento delle condizioni di sicurezza e staticità delle alberature presenti nei cortili scolastici e nei parco ed alla eventuale messa in sicurezza delle stesse, ad esempio mediante potatura, abbattimento o in via alternativa interdizione delle aree circostanti.

In esito alle verifiche preliminari delle condizioni di sicurezza e staticità delle alberature presenti nel parco saranno eseguiti i seguenti interventi:

- Taglio del tappeto erboso con tosaerba su superfici singole dai 300 fino ai 5000 mq;
- Potatura di esemplari arborei con altezza fino ai 20 m e chioma con diametro fino ai 12 m;
- Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui con altezza fino ai 23 m;
- Rimonda del secco con taglio dei rami non vegeti di alberi con altezza fino ai 16 m;
- Potatura delle siepi in forma libera con larghezza media fino a 1 m.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Le aree di cantiere sono all'interno dei cortili dei plessi Scolastici, dei parchi e lungo le strade pubbliche ricadenti nell'ambito territoriale della municipalità 7, pertanto i lavori dovranno essere organizzati in modo da evitare interferenze con le attività didattiche e con le normali attività dei parchi e lungo le strade pubbliche, in particolare dovrà essere fatta attenzione all'accesso alle strutture dei mezzi meccanici necessari alle attività manutentive che dovrà avvenire in orari diversi da quelli di entrata ed uscita degli utenti dei plessi scolastici e dei parchi interessati dai lavori. Le aree di cantiere sono delimitate da recinzioni di cantiere debitamente segnalate. Per gli interventi previsti lungo i marciapiedi delle strade pubbliche si provvede a delimitare la zona di lavoro con nastri segnaletici ed annessa cartellonistica segnaletica di cantiere, che verrà spostata di volta in volta all'avanzare dei lavori, il tutto lasciando libera una piccola porzione del marciapiede per il passaggio dei pedoni.

Alberi

All'interno del cantiere sono presenti alberature che necessitano di verifiche preliminari di staticità al fine di garantire la sicurezza di operatori ed eventuali fruitori del parco. Si precisa che le attività lavorative dovranno essere eseguite successivamente al preliminare accertamento delle condizioni di sicurezza e staticità delle alberature presenti nel parco ed alla eventuale messa in sicurezza delle stesse mediante: potatura, abbattimento o in via alternativa interdizione delle aree circostanti.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Alberi: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Opere provvisoriale e di protezione. Per i lavori in prossimità di alberi, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisoriale e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

Rischi specifici:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Non si ravvisano fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Abitazioni

Nei pressi del cantiere sono presenti complessi residenziali e attività commerciali.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

Scuole/Uffici

I cantieri sono distribuiti all'interno dei cortili dei plessi scolastici, all'interno dei parchi e lungo le strade pubbliche ricadenti nell'ambito territoriale della Municipalità 7, pertanto nei pressi dei cantieri sono presenti uffici didattici e non.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Dalla visura effettuata su portale SIT del Comune di Napoli le diverse aree di intervento sono classificate come "STABILI" rispetto ai vincoli geomorfologici.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

L'accesso alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robusta e duratura, munita di segnaletica ricordante i divieti e i pericoli.

Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.

Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva i cantieri stradali devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, uomini con funzione di segnalatori o sorveglianti.

Recinzioni, sbarramenti, cartelli segnaletici, segnali e protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale, gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne.

Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto di terra: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere e composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

- 2) Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le strutture metalliche presenti in cantiere, quali ponteggi, gru, ecc, che superano le dimensioni limite per l'autoprotezione (CEI 81-1:1990) devono essere protette contro le scariche atmosferiche.

L'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche può utilizzare i dispersori previsti per l'opera finita; in ogni caso l'impianto di messa a terra nel cantiere deve essere unico.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Zone di deposito attrezzature

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Zone di stoccaggio materiali

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni.

Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

Rischi specifici:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;

Zone di stoccaggio dei rifiuti

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Le zone di stoccaggio dei rifiuti sono state posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili. Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.

Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Ponti su cavalletti

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Ponti su cavalletti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** i ponti su cavalletti sono piani di lavoro realizzati con tavole fissate su cavalletti di appoggio non collegati stabilmente fra loro; **2)** i ponti su cavalletti devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro; **3)** non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici; **4)** non devono avere altezza superiore a m 2.; **5)** i ponti su cavalletti non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni; **6)** i ponti su cavalletti non possono essere usati uno in sovrapposizione all'altro; **7)** i montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento o cavalletti improvvisati in cantiere.

Misure di prevenzione: 1) i piedi dei cavalletti devono poggiare sempre su pavimento solido e compatto; 2) la distanza massima fra due cavalletti può essere di m 3,60 se si usano tavole lunghe 4 m con sezione trasversale minima di cm 30 di larghezza e cm 5 di spessore; 3) per evitare di sollecitare al limite le tavole che costituiscono il piano di lavoro queste devono poggiare sempre su tre cavalletti, obbligatori se si usano tavole lunghe m 4 con larghezza minima di cm 20 e cm 5 di spessore; 4) la larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90; 5) le tavole dell'impalcato devono risultare bene accostate fra loro, essere fissate ai cavalletti, non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20.

Rischi specifici:

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;

Recinzioni di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio (generalmente m.2), in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Impianto elettrico di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto elettrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore.

Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori.

Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

L'installatore è in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere.

Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra.

Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatili e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto di terra: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere è composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Parcheggio autovetture

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Parcheggio autovetture;

Prescrizioni Organizzative:

Una zona dell'area occupata dal cantiere, da ubicarsi in prossimità dell'ingresso pedonale, andrà destinata a parcheggio riservato ai lavoratori del cantiere.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

	Divieto di accesso alle persone non autorizzate.
	Carichi sospesi.
	Tensione elettrica pericolosa.
	Calzature di sicurezza obbligatorie.
	Casco di protezione obbligatoria.
	Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)

	Protezione obbligatoria del corpo.
	Protezione obbligatoria per gli occhi.
	Protezione obbligatoria delle vie respiratorie.
	Protezione obbligatoria dell'udito.
	Protezione obbligatoria del viso.
	Guanti di protezione obbligatori.
	Lavori in corso.
	Pronto soccorso.



Estintore.

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Scala semplice;
- d) Sega circolare;
- e) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- f) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
 - a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti dielettrici; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** cinture di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;

c) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili (fase)

Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili (opportunitamente impermeabilizzate e dotate di unità di depurazione delle acque di dilavamento), e posizionamento di cassoni per raccolta differenziata di materiali da avviare a riciclo (metalli, plastica, legno ecc..).

Macchine utilizzate:

1) Autocarro;

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto all'allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili;

Prescrizioni Organizzative

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)

Disallestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto al disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

DPI: addetto al disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Raccolta di rifiuti

Raccolta di rifiuti a terra da riporre nei cestini o nelle aree esterne appositamente dedicate.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla raccolta rifiuti;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla pulizia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Carriola;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Potatura e risagomatura di siepi e arbusti

Potatura e risagomatura di siepi e arbusti

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla potatura;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto al taglio di arbusti e vegetazione in genere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

b) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Decespugliatore a motore;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Rumore; Vibrazioni.

Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti

Pulizia di esemplari arborei di differenti altezze

Macchine utilizzate:

- 1) Piattaforma sviluppabile.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla potatura di alberi;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla potatura di alberi;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** visiera protettiva; **d)** guanti antivibrazioni; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Motosega;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Rumore; Vibrazioni.

Taglio di erba con tosaerba

Taglio di erba con tosaerba

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al taglio dell'erba;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto al decespugliamento di area boscata;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Carriola;
- b) Attrezzi manuali;

Pulizia di foglie e ramaglie dei viali e delle aiuole

Pulizia di foglie e ramaglie dei viali e delle aiuole con attrezzi manuali

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla pulizia;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla pulizia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Scerbatura a mano di erbacce da fioriere, aiuole, viali, scarpate

Scerbatura a mano di erbacce da fioriere, aiuole, viali, scarpate

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla scerbatura;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla scerbatura;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Carriola;
- b) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni

Potatura e risagomatura di essenze arboree

Potatura e risagomatura di essenze arboree

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla potatura;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla potatura di alberi ;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) otoprotettori; c) visiera protettiva; d) guanti antivibrazioni; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi; g) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

Elenco dei rischi:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Investimento, ribaltamento;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Chimico;
- 6) Inalazione polveri, fibre;
- 7) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- 8) Rumore;
- 9) Scivolamenti, cadute a livello;
- 10) Vibrazioni.

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti;

Prescrizioni Esecutive:

Nei lavori in quota, ogni qualvolta non siano attuabili le misure di prevenzione e protezione collettiva, si devono utilizzare dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta; sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti;

Prescrizioni Organizzative:

Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di m 2 dal livello del piano di raccolta.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 153; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 152.

RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Potatura e risagomatura di siepi e arbusti; Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti; Potatura e risagomatura di essenze arboree;

Prescrizioni Esecutive:

Individuazione della zona di abbattimento. Al fine di stabilire l'ampiezza della zona di abbattimento (cioè la zona di caduta della pianta e/o dei rami) e della zona di pericolo, l'addetto all'abbattimento prima di effettuare il taglio valuta le caratteristiche costitutive della pianta in relazione alle caratteristiche del terreno (pendenza, ostacoli, copertura vegetale).

Segnalazione della zona di abbattimento. Tutti i lavoratori che lavorano nelle vicinanze sono avvisati a voce, o con altri sistemi, in modo che questi sospendano le operazioni fino a che la pianta non sia caduta a terra e non sia cessato il pericolo. La zona di pericolo e di abbattimento è sorvegliata o segnalata in modo tale da evitare che qualcuno si trovi in dette aree.

RISCHIO: "Elettrocuzione"

Descrizione del Rischio:

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Quando occorre effettuare lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

Prescrizioni Esecutive:

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque la distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai seguenti limiti: U_n [kV] ≤ 1 allora D [m] ≥ 3 ; $1 < U_n$ [kV] ≤ 30 allora D [m] $\geq 3,5$; $30 < U_n$ [kV] ≤ 132 allora D [m] ≥ 5 ; U_n [kV] > 132 allora D [m] ≥ 7 o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.

RISCHIO: Chimico

Descrizione del Rischio:

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Potatura e risagomatura di siepi e arbusti; Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti; Potatura e risagomatura di essenze arboree;

Misure tecniche e organizzative:

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

Descrizione del Rischio:

Lesioni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore derivanti dall'esposizione per l'impiego diretto di materiali in grana minuta, in polvere o in fibrosi e/o derivanti da lavorazioni o operazioni che ne comportano l'emissione.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;

Prescrizioni Organizzative:

Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta e curando che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 96; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 153.

RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

Descrizione del Rischio:

Attività comportante movimentazione manuale di carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti all'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Raccolta di rifiuti; Taglio di erba con tosaerba;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

RISCHIO: Rumore

Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti all'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Potatura e risagomatura di siepi e arbusti; Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti; Taglio di erba con tosaerba; Potatura e risagomatura di essenze arboree;
Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con cestello;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Raccolta di rifiuti; Potatura e risagomatura di siepi e arbusti; Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti; Taglio di erba con tosaerba; Pulizia di foglie e ramaglie dei viali e delle aiuole; Scerbatura a mano di erbacce da fioriere, aiuole, viali, scarpate; Potatura e risagomatura di essenze arboree

Prescrizioni Esecutive:

Postazioni di lavoro. L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute.

Percorsi pedonali. I percorsi pedonali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie, ecc.

Ostacoli fissi. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati o protetti.

RISCHIO: Vibrazioni

Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti all'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Raccolta di rifiuti; Potatura e risagomatura di siepi e arbusti; Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti; Taglio di erba con tosaerba; Potatura e risagomatura di essenze arboree;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate devono: **a)** essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio, maniglie che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio.

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco degli attrezzi:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Scala doppia;
- 3) Scala semplice;
- 4) Carriola;
- 5) Decespugliatore a motore;
- 6) Motosega;
- 7) Tosaerba;
- 8) Trapano elettrico;

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato; 2) sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; 3) verificare il corretto fissaggio del manico; 4) selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; 5) per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

Durante l'uso: 1) impugnare saldamente l'utensile; 2) assumere una posizione corretta e stabile; 3) distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; 4) non utilizzare in maniera impropria l'utensile; 5) non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; 6) utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

Dopo l'uso: 1) pulire accuratamente l'utensile; 2) riporre correttamente gli utensili; 3) controllare lo stato d'uso dell'utensile.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

Scala doppia

La scala doppia è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: 1) le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; 2) le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; 3) le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; 4) le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) e' vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; 2) le scale devono essere utilizzate solo su terreno stabile e in piano; 3) il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

Durante l'uso: 1) durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; 2) la scala deve essere utilizzata

da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **3)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

Dopo l'uso: **1)** controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi di arresto.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

Scala semplice

La scala semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchio alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchio alle estremità superiori.

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** la scala deve sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 m), curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato); **2)** le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra; **3)** le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisoriale (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto; **4)** la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza; **5)** è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; **6)** le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; **7)** il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi. **Durante l'uso:** **1)** le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona; **2)** durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; **3)** evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo; **4)** la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **5)** quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala; **6)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

Dopo l'uso: **1)** controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

Carriola

La carriola è un'attrezzatura di cantiere per la movimentazione manuale di materiali.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore carriola;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

- 2) DPI: utilizzatore carriola;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Decespugliatore a motore

Il decespugliatore è un'attrezzatura a motore per operazioni di pulizia di aree incolte (insediamento di cantiere, pulizia di declivi, pulizia di cunette o scarpa di rilevati stradali ecc).

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Punture, tagli, abrasioni;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore decespugliatore a motore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) otoprotettori; c) visiera protettiva; d) maschera antipolvere; e) guanti antivibrazioni; f) calzature di sicurezza; g) indumenti protettivi.

Motosega

La motosega è una sega meccanica con motore endotermico, automatica e portatile, atta a tagliare legno o altri materiali.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore motosega;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) otoprotettori; c) visiera protettiva; d) guanti antivibrazioni; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi.

Tosaerba

il tosaerba è un'attrezzatura a motore per operazioni di pulizia di aree incolte.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Punture, tagli, abrasioni;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore decespugliatore a motore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) otoprotettori; c) visiera protettiva; d) maschera antipolvere; e) guanti antivibrazioni; f) calzature di sicurezza; g) indumenti protettivi.

Trapano elettrico

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) otoprotettori; b) maschera antipolvere; c) guanti; d) calzature di sicurezza.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco delle macchine:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Piattaforma sviluppabile;
- 4) Carriola a motore;

Autocarro

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di

riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autocarro: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; **2)** non trasportare persone all'interno del cassone; **3)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **4)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **5)** non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; **6)** non superare la portata massima; **7)** non superare l'ingombro massimo; **8)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **9)** non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde; **10)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **11)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **12)** segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

Dopo l'uso: **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie; **2)** pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi.

Autogrù

L'autogrù è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e

macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti all'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autogrù: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: **1)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; **2)** controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti; **3)** verificare l'efficienza dei comandi; **4)** ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; **5)** verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento; **6)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso: **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica; **3)** attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre; **4)** evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio; **5)** eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; **6)** illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno; **7)** segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; **8)** non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione; **9)** mantenere i comandi puliti da grasso e olio; **10)** eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.

Dopo l'uso: **1)** non lasciare nessun carico sospeso; **2)** posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti; **4)** nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.

- 2) DPI: operatore autogrù;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** ottoprotettori; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

Carriola a motore

La carriola a motore è un mezzo d'opera impiegato per il trasporto di materiali da costruzione o di risulta in luoghi non facilmente accessibili.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Scivolamenti, cadute a livello;
- 9) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 10) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore carriola a motore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi; **e)** indumenti ad alta visibilità.

Piattaforma sviluppabile

La Piattaforma sviluppabile, dotata di braccio telescopico multidirezionale, è una macchina operatrice impiegata per lavori in quota ed è classificata nel gruppo B delle P.L.E. secondo la norma UNI EN 280. Tale piattaforma è usualmente dotata di stabilizzatori ad assi estensibili (configurazione a "ragno").

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Incendi, esplosioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore piattaforma sviluppabile;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **e)** indumenti protettivi.

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Motosega	15-Pulizia di corona di foglie secche dai palmizi; 16-Espianto di palmizi e altre alberature; 17-Abbattimento ed asportazione della ceppaia di essenze arboree di qualsiasi altezza; 18-Potatura e spalcatura di essenze arboree ed arborescenti; 21-Decespugliamento con decespugliatore a spalla; 26-Assistenza al decespugliamento con decespugliatore.	113.0	921-(IEC-38)-RPO-01
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Adeguamento impianto idrico sanitario di cantiere; Adeguamento impianto elettrico di cantiere; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; 9-Realizzazione di impianto di videosorveglianza; 10-Messa in sicurezza di balauste e corrimano in ferro.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Allestimento di aree di deposito provvisorie per materiali recuperabili; Disallestimento di depositi,	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

	zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi.		
Carriola a motore	5-Ripristino caditoie e pavimentazioni materiale lapideo; 6-Ripristino muretti.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

Tutte le interferenze verranno coordinate in modo da ridurre i rischi da esse derivanti e renderle non concomitanti nello spazio e ottimizzarle temporalmente nell'arco della giornata lavorativa.

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

Tutte le interferenze verranno coordinate in modo da ridurre i rischi da esse derivanti e renderle non concomitanti nello spazio e ottimizzarle temporalmente nell'arco della giornata lavorativa.

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Si riassumono di seguito alcune delle prescrizioni relative al cantiere in oggetto, ritrovabili nei vari capitoli del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento. Durante le operazioni di carico/scarico si dovrà prestare particolare attenzione a non passare con carichi sopra ad aree con passaggio di persone e mezzi.

Si farà divieto di deposito, accatastamento o accantonamento, anche provvisorio, dei materiali necessari alle lavorazioni, o dei residui delle stesse, in posizioni tali da costituire intralcio o pericolo alle persone e/o all'esecuzione dei lavori.

I mezzi che accedono al cantiere devono seguire le normali procedure di accesso all'impianto, procedere con cautela e prestare la massima attenzione alle varie situazioni di traffico interne all'impianto.

L'area destinata all'installazione dei box prefabbricati e/o a deposito materiali, una volta terminati i lavori, dovrà essere ripulita e ripristinato lo stato dei luoghi iniziale.

Si prescrive invece che le rimozioni avvengano seguendo un ben preciso ordine ed in successione tra loro, sotto la stretta sorveglianza del Direttore di Cantiere, limitando al massimo le sovrapposizioni ed interferenze.

I non addetti alle rimozioni devono mantenersi a distanza di sicurezza dalla zona della lavorazione.

Rimarrà comunque necessario durante il prelievo nonché lo spostamento dei materiali di risulta innaffiare abbondantemente con acqua gli stessi affinché sia evitato il sollevamento della polvere. Le schede tecniche relative a macchine, attrezzature e sostanze impiegate nelle lavorazioni dovranno essere fornite da ciascuna Impresa al Coordinatore in fase di esecuzione, quali allegati al Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.).

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Descrizione:

Il coordinatore per l'esecuzione organizza la cooperazione e il coordinamento tra le imprese esecutrici che sono tenuti a partecipare attivamente alle azioni di cooperazione e coordinamento. Affinché si possa realizzare efficacemente la cooperazione e il coordinamento, è opportuno mettere a sistema riunioni periodiche e straordinarie tra i vari soggetti, come di seguito specificato.

Si prevedono riunioni di cooperazione e coordinamento mensili in cantiere e sulla base dell'effettiva necessità durante l'esecuzione dei lavori.

Alle riunioni è obbligatoria la partecipazione da parte dei datori di lavoro (o dei loro delegati) delle imprese affidataria, imprese esecutrici e lavoratori autonomi.

Di ogni riunione sarà redatta, a cura del CSE, il relativo verbale.

Ogni fornitura in cantiere deve avvenire nel rispetto delle disposizioni seguenti.

Nel caso di mere forniture di materiali ed attrezzature - forniture di materiali senza posa in opera, la fornitura di materiali senza installazione e il nolo a freddo di mezzi e attrezzature in genere - il datore di lavoro dell'impresa esecutrice (DTE) dovrà garantire il necessario coordinamento tra le normali attività di cantiere e quelle del fornitore, curando che l'accesso, il transito e lo stazionamento dei mezzi del fornitore e le relative manovre avvengano in assoluta sicurezza e nel rispetto delle disposizioni contenute nel presente piano. Allo scopo, prima dell'accesso dei fornitori al cantiere, dovrà essere individuato il soggetto al quale affidare l'incarico di indicare all'autista del mezzo del fornitore il percorso da seguire, la velocità massima da mantenere lungo il percorso e il luogo in cui dovrà avvenire lo scarico dei materiali o delle attrezzature in sicurezza; specificando i rischi interferenti presenti (scavi, zone a fondo cedevole, linee elettriche aeree interferenti, ecc.) e le modalità per farvi fronte. Lo scarico della fornitura dovrà avvenire solo dopo l'autorizzazione da parte del personale succitato.

Nel caso di forniture di materiali ed attrezzature non riconducibili ai casi precedenti, prima dell'invio della fornitura, il datore di lavoro della ditta fornitrice dovrà elaborare il proprio POS, mentre il datore di lavoro dell'impresa esecutrice a cui la fornitura è destinata deve verificare la congruenza del predetto POS con il proprio POS e trasmetterlo al CSE, per le verifiche di idoneità e di coerenza con il PSC. La fornitura non potrà avvenire sin quando non siano intervenute le suddette verifiche, che comunque devono essere effettuate entro 15 giorni dall'invio del POS del fornitore all'impresa esecutrice.

Successivamente, la fornitura dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni contenute nei predetti piani di sicurezza e spetta al datore di lavoro dell'impresa esecutrice garantire il necessario coordinamento delle operazioni, secondo quanto stabilito in precedenza per le mere forniture.

Nel caso di ""nolo a freddo"" di mezzi e macchine operatrici, il datore di lavoro dell'impresa esecutrice che prende a nolo deve acquisire la documentazione di sicurezza stabilita dalla legge e fornire al locatore il/i nominativo/i del personale/i destinato/i all'utilizzo del mezzo/macchina operatrice, che dovrà risultare adeguatamente formato e addestrato. Copia della predetta documentazione deve essere consegnato al cse prima dell'accesso in cantiere.

I datori di lavoro (o loro delegati) delle imprese dovranno partecipare alle riunioni preliminari e periodiche decise dal Coordinatore in fase di esecuzione; lo scopo degli incontri sarà quello di illustrare ai soggetti coinvolti nella realizzazione delle opere in oggetto i contenuti e le prescrizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento, organizzando in tal modo la cooperazione ed il coordinamento delle attività, nonché la reciproca informazione tra le parti. Al termine di ogni incontro i datori di lavoro (o loro delegati) dovranno informare e far rispettare a tutte le maestranze presenti in cantiere quanto riportato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento al fine di effettuare le lavorazioni secondo i dettami della sicurezza. In ogni caso tutte le imprese presenti in cantiere, compreso i lavoratori autonomi, dovranno conoscere il Piano di Sicurezza e Coordinamento.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Il Datore di Lavoro, prima dell'accettazione del PSC dovrà dichiarare di aver consultato il RLS per eventuali modifiche da apporre allo stesso.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Pronto soccorso:

Le situazioni critiche che possono dare luogo a situazioni di emergenza sono suddivisibili in:

- eventi legati ai rischi propri dell'attività lavorativa svolta in cantiere (incendio, infortunio, malore e pericolo immediato)
- eventi legati a cause esterne (altri cantieri nelle vicinanze allagamenti, frane, terremoti, ecc.)

Gli obiettivi principali di una corretta gestione dell'emergenza sono:

- ridurre i pericoli alle persone;
- prestare soccorso alle persone colpite;

- circoscrivere e contenere l'evento per contenere i danni.

I requisiti fondamentali di una corretta gestione dell'emergenza sono:

- adeguata informazione e formazione dei lavoratori per quel che riguarda le procedure di emergenza e l'utilizzo degli equipaggiamenti di emergenza;
- corretta gestione dei luoghi di lavoro (non ostruzione delle vie d'esodo, rimozione, occultamento, ostruzione o manomissione degli equipaggiamenti di emergenza, ecc.).

In cantiere è affisso il grafico con gli incaricati alle emergenze presenti in cantiere, che deve essere aggiornato in funzione delle imprese presenti. In caso di assenze l'elenco è formulato in modo che l'incarico dell'addetto da sostituire è coperto dal successivo.

E' richiesta la presenza di un cellulare per le emergenze a disposizione di tutte le maestranze incaricate dei lavori.

La cassetta di pronto soccorso contenente i presidi sanitari previsti dalla vigente normativa (D.M. 388/03) deve essere predisposta e debitamente segnalata, all'interno devono essere inoltre contenute le istruzioni per l'uso e le modalità di primo soccorso in attesa del medico.

Numeri di telefono delle emergenze:

Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Comando Vvf di Napoli	tel. 081 – 579 5296
Pronto Soccorso	tel. 118
Pronto Soccorso: - Cardarelli	tel. 081-747 1111

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
 - Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
 - Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;
- si allegano, altresì:
- Tavole esplicative di progetto;
 - Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

IL PROGETTISTA

(Ing. M. Vanacore)





COMUNE DI NAPOLI
Municipalità 7

Miano – Secondigliano - San Pietro a Patierno
Direzione

Accordo quadro avente ad oggetto i Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7
CUP B61E23000200004 – CIG: 9892538C99

DUVRI

IL PROGETTISTA
(ing. M. Vanacore)

visto IL R.U.P.
(Arch. L. Bellino)

1. PREMESSA

L' art 26 comma3-ter del Dlgs 81/08 art 26 comma3-ter: “Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.”

2. INDIVIDUAZIONE DELLE FIGURE COINVOLTE

COMMITTENTE

Ente proprietario: Comune di Napoli – Direzione della Municipalità 7;

Sede: Piazzetta del Casale 6/7 – Napoli;

Responsabile del Procedimento: Arch. Laura Bellino.

DATORE DI LAVORO:

Direttore della Municipalità 7: dott. Giuseppe Arzillo;

Sede: Piazzetta del Casale 6/7 – Napoli;

IMPRESA APPALTATRICE: scelta a seguito di aggiudicazione di gara d'appalto

3. INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ

Esecuzione di lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7.

4. INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ

- a) Taglio del tappeto erboso con tosaerba su superfici singole dai 300 fino ai 5000 mq;
- b) Potatura di esemplari arborei con altezza fino ai 20 m e chioma con diametro fino ai 12 m;
- c) Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui con altezza fino ai 23 m;
- d) Rimonda del secco con taglio dei rami non vegeti di alberi con altezza fino ai 16 m;
- e) Potatura delle siepi in forma libera con larghezza media fino a 1 m.

n	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI IMMESSI NEL LUOGO DI LAVORO	SI	NO
1	Esecuzione all'interno del luogo di lavoro	x	
2	Previsti interventi sugli impianti		x
3	Previsti interventi murari		x
4	Allestimento di un'area delimitata (deposito materiali, per lavorazioni)	a) all'interno della sede	x
		b) all'esterno della sede	x
5	Esecuzione durante orario di lavoro di personale della sede o di utenti (a zone chiuse e previo concordamento)	x	
6	Previsto lavoro notturno		x
7	Prevista chiusura di percorsi o di parti di edificio (concordata mediante verbali di coordinamento)	x	
8	Previsto utilizzo di attrezzature/macchinari propri	x	
9	Esistono spazi dedicati al carico/scarico dei materiali necessari allo svolgimento dell'appalto	x	
10	Previsto utilizzo di fiamme libere		x
11	Previsto utilizzo sostanze chimiche	x	
12	Previsto utilizzo materiali biologici	x	
13	Prevista produzione di polveri	x	
14	Prevista movimentazione manuale dei carichi	x	
15	Prevista movimentazione carichi con ausilio di macchinari	x	
16	Prevista produzione di rumore	x	
17	Previste interruzioni nella fornitura	elettrica	x
		acqua	x
		gas	x
		Rete dati	x
		Linea telefonica	x
18	Prevista temporanea disattivazione di sistemi antincendio	Rilevazione fumi	x
		Allarme antincendio	x
		idranti	x
		naspi	x
		Sistemi spegnimento	x
19	Prevista interruzione	riscaldamento	x
		raffrescamento	x
20	Presente rischio di caduta dall'alto	x	
21	Presente rischio di caduta di materiali dall'alto	x	
22	Movimento mezzi	x	
23	Compresenza di altri lavoratori	x	
24	Previsto utilizzo e/o trasporto di liquidi infiammabili /combustibili		x
25	Edificio con presenza di utenti	x	
26	Interventi comportano riduzione temporanea dell'accessibilità per utenti disabili	x	
27	I lavoratori della ditta incaricata utilizzeranno i servizi igienici del luogo di		x

	lavoro		
28	I lavoratori della ditta incaricata avranno a loro disposizione spazi quali depositi/spogliatoi	x	
29	Esistono percorsi dedicati per il trasporto di materiali atti allo svolgimento dell'appalto (concordati con il responsabile della scuola)	x	
30	Prevista utilizzo/installazione di ponteggio e/o piattaforme elevatrici	x	
31	Prevista utilizzo/ installazione di trabattelli		x
32	Verranno affidati locali a disposizione dell'appaltatore		x

Esaminato quanto sopra descritto, qui di seguito si presenta un elenco, non esaustivo, delle principali misure generali da adottare per ridurre i rischi dovuti alle interferenze intervenendo nei luoghi di lavoro:

DISPOSIZIONE SPECIFICHE:

a) ACCESSO – l'accesso di mezzi di trasporto nelle aree di cantiere avverrà in orari diversi da quelli stabiliti per l'accesso e per l'uscita degli utenti e comunque previa verifica della non presenza di utenti nell'area interessata dal percorso dei mezzi. Sarà allestita ed idoneamente delimitata un'area di cantiere nello all'interno dei cortili dei plessi scolastici, dei parchi e lungo le strade pubbliche nelle quali saranno ubicati anche il box dei servizi igienici ed il prefabbricato di cantiere. In ogni caso la velocità di percorrenza dei mezzi di trasporto all'interno delle aree di lavoro dovrà essere limitata ai 10 km/h. In ogni caso, dovendo eseguire i lavori in fasi successive si provvederà di volta in volta a stabilire tempi e modi dell'esecuzione mediante opportuni verbali di coordinamento redatti ai sensi dell'art. 26 del D.lgs, 81/2008 e s.m.i.;

b) SEPARAZIONI – si dà atto che durante le lavorazioni da effettuarsi sarà realizzata una completa separazione tra l'area di cantiere e le aree didattiche, dei parchi e delle strade pubbliche utilizzate dagli utenti tramite realizzazione di idonea recinzione con reti metalliche fissate ai pavimenti e con nastri segnaletici che impediscano qualunque contatto tra questi ultimi e i dipendenti della ditta appaltatrice. L'area di intervento sarà comunque interdetta al transito di persone e altri mezzi e dovranno essere indicati i percorsi alternativi per gli utenti.

c) EMERGENZE – l'impresa che attua i lavori deve preventivamente prendere visione della planimetria dei luoghi con l'indicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza, comunicando al Datore di Lavoro interessato ed all'ufficio tecnico della Direzione della Municipalità 7 eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi. Deve inoltre essere informata sui responsabili per la gestione delle emergenze nominati ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 81/2008 nell'ambito delle sedi dove si interviene. Le vie di fuga in generale devono essere mantenuti costantemente in condizioni tali da garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; devono essere sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assembramenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere (macchine per la distribuzione di caffè,

di bibite, etc.), anche se temporanei. I mezzi di estinzione devono essere facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono rimanere sgombri e liberi. Al fine di consentire la reciproca informazione relativa alla gestione delle emergenze, prima dell'effettivo inizio dei lavori, ed ogniqualvolta dovessero cambiare le condizioni dell'esecuzione, ciascun soggetto competente adeguerà i propri documenti specifici (POS, PSC, piano di emergenza ed evacuazione, DUVRI, ecc.) fornendone copia agli altri soggetti coinvolti nel processo di gestione dei luoghi e dell'opera.

d) BARRIERE ARCHITETTONICHE – l'esecuzione delle lavorazioni non deve creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi scolastici, dei parchi e delle strade non assoggettati all'intervento. Segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti. Attrezzature e materiali dovranno essere collocate in modo tale da non poter costituire inciampo. Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; se ne deve, inoltre, disporre l'immediata raccolta ed allontanamento al termine delle lavorazioni.

e) ATTREZZATURE – Nel caso di impianto di sollevamento, sarà posizionata la necessaria segnaletica di sicurezza con il divieto di accesso alle aree e alle attrezzature oggetto di manutenzione. Tutte le opere provvisorie e le scale necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti. Per interventi da eseguirsi con impiego di mezzi operativi, la ditta esecutrice porrà la massima attenzione (prima, durante e dopo le manovre) affinché nessuno possa entrare, né tantomeno sostare nel raggio d'azione della macchina operatrice. Qualora l'operatore, anche negli spostamenti, dovesse avere problemi di visibilità sarà aiutato da un secondo operatore munito di appositi DPI. La macchina operatrice dovrà essere dotata degli appositi dispositivi sonori e luminosi di segnalazione. L'impresa, qualora necessitasse di utilizzare apparecchi elettrici deve: utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) e in buono stato di conservazione; utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; non fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni vistose. Non saranno eseguiti interventi di riparazione se non da personale qualificato e non dovranno essere manomessi i sistemi di protezione attiva e passiva delle parti elettriche. E' necessario apporre specifica segnaletica di sicurezza. Eventuali interruzioni dell'energia elettrica andranno sempre concordate con il Datore di Lavoro titolare delle attività presenti nelle aree dove si interviene. Le manovre di erogazione/interruzione saranno eseguite successivamente all'accertamento che le stesse non generino condizioni di pericolo e/o danni per disservizio. L'acquisto di attrezzature, macchine, apparecchiature, utensili, arredi, sostanze, l'uso di energie, deve essere fatto tenendo conto delle misure generali di tutela (art.15, D.Lgs. 81/08), richiedendo esplicitamente al costruttore/fornitore, a seconda del genere di fornitura, la marcatura CE e la dichiarazione di conformità alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione e

compatibilità elettromagnetica (con esplicito riferimento al D.Lgs. 81/08), le schede di sicurezza e cautele nell'utilizzo. Tale documentazione deve essere mantenuta a disposizione del competente Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale e degli organi di controllo. L'ubicazione e le caratteristiche di apparecchiature, materiali e sostanze deve essere compatibile con i locali ove questi saranno posizionati. Nel caso di modifiche di macchine esistenti o fornitura di nuove macchine, deve essere fornito al servizio di prevenzione e protezione aziendale un certificato di conformità e un fascicolo tecnico, appositamente predisposto, conformemente al D.P.R.459/96 "direttiva macchine".

f) Smaltimento - Ogni lavorazione deve prevedere: un pianificato smaltimento presso discariche autorizzate; procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari; la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo; il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori.

DISPOSIZIONE GENERALI:

In caso di sversamento di sostanze chimiche liquide: arieggiare il locale ovvero la zona; utilizzare, secondo le istruzioni, i kit di assorbimento, che devono essere presenti nel cantiere qualora si utilizzino tali sostanze, e porre il tutto in contenitori all'uopo predisposti (contenitori di rifiuti compatibili), evitando di usare apparecchi alimentati ad energia elettrica che possano costituire innesco per una eventuale miscela infiammabile, ovvero esplosiva presente; comportarsi scrupolosamente secondo quanto previsto dalle istruzioni contenute nelle apposite "schede di rischio", che devono accompagnare le sostanze ed essere a disposizione per la continua consultazione da parte degli operatori.

Se vi è la percezione della presenza in aria di gas, occorre arieggiare immediatamente la zona, facendo allontanare le persone presenti, evitando azioni che possono dar luogo alla formazioni di inneschi (accensione apparecchi di illuminazione, sfregando o battendo materiale, usando fiammiferi, sigarette accese, ecc.). Se il gas permane far intervenire l'azienda del gas e le squadre di emergenza, seguendo le procedure.

L'impresa esecutrice deve segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici di transito che dovessero risultare bagnate e quindi a rischio scivolamento.

Nel caso che un'attività lavorativa preveda lo svilupparsi di polveri, si opererà con massima cautela oltre alla già segnalata delimitazione degli spazi con teli / barriere. Tali attività saranno programmate e – salvo cause di forza maggiore (in tal caso devono essere prese misure atte a informare e tutelare le persone presenti) – svolte in assenza di terzi sul luogo di lavoro. Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti.

L'impiego di prodotti chimici da parte di imprese edili deve avvenire secondo specifiche modalità operative indicate sulla scheda tecnica (scheda che deve essere presente in situ insieme alla documentazione di sicurezza ed essere esibita su richiesta del Datore di Lavoro, del Referente del Contratto e dal competente servizio di prevenzione e protezione aziendale). Per quanto possibile, gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in modo tale da non esporre persone terze al pericolo derivante dal loro utilizzo. E' fatto divieto di miscelare tra loro prodotti diversi o di travasarli in contenitori non correttamente etichettati. L'impresa operante non deve in alcun modo lasciare

prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi. I contenitori, esaurite le quantità contenute, dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti. In alcun modo dovranno essere abbandonati nelle aree interessate dalle lavorazioni rifiuti provenienti dalla lavorazione effettuata al termine del lavoro. Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti, anche nei giorni successivi all'impiego delle suddette sostanze.

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, etc. o limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura degli Uffici /aule scolastiche, dovrà essere informato il competente servizio di prevenzione e protezione della scuola e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi asmatici, di mobilità o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate. Il Dirigente, o il suo delegato Referente di Sede, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che vengono fornite. Qualora dipendenti avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento delle forniture (eccessivo rumore, insorgenza di irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Datore di Lavoro dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili della ditta appaltatrice, allertando il Se.P.S. (ed eventualmente il M.C.) al fine di fermare le attività o di valutare al più presto la sospensione delle attività scolastiche. I dipendenti degli Uffici dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono interventi ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere. Ogni Impresa operante deve attenersi alle presenti linee guida e predisporre la propria struttura per la gestione delle emergenze nei casi esclusi dall'applicazione del D.Lgs 81/08 s.m.i. oppure, diversamente, predisporre gli idonei accorgimenti nell'ambito del piano di sicurezza e di coordinamento o del piano di sicurezza sostitutivo del PSC.

E' necessario che il Datore di Lavoro o il delegato Referente di Sede assicurino: la predisposizione di mezzi estinguenti, la segnaletica di sicurezza (presidi, percorsi e uscite), le istruzioni per l'evacuazione, l'indicazione ed il recapito dei membri componenti la squadra di emergenza (addetti all'emergenza), le modalità per la interruzione delle forniture elettriche, del gas, dell'acqua, ecc.

L'argomento assume particolare rilievo quando nei luoghi sono presenti impianti tecnologici a rischio. In particolare per gli interventi manutentivi svolti nelle aree a verde delle scuole:

- ogni attività dovrà svolgersi a seguito di coordinamento tra il Referente di Contratto o suo Delegato e i responsabili della didattica;
- gli interventi manutentivi rilevanti attività rumorose, o che prevedano interruzione dell'elettricità o delle forniture di acqua e gas dovranno svolgersi fuori dall'orario di funzionamento delle istituzioni scolastiche o dei parchi.

Occorre valutare preventivamente il rischio di proiezione di schegge di materiali, causata dalle attività nelle aree dove normalmente c'è presenza di studenti, docenti, personale ed altri utenti. Ciò deve avvenire, in via prioritaria, negli orari di non funzionamento della scuola o con attività scolastiche ridotte, per quanto riguarda le operazioni all'interno dei cortili dei plessi scolastici, e negli orari in cui è ridotto il transito di persone all'interno di parchi e lungo le strade pubbliche. Nel caso si tratti di lavorazioni improrogabili, esse

potranno avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza. Non lasciare all'interno delle aree di lavoro, dopo averne fatto uso, materiali di pulizia, quali alcool o detergenti, contenitori di vernice, solventi o simili. Verificare attentamente che non siano rimasti materiali ed utensili nelle aree di lavoro alla fine delle attività manutentive. Occorre, pertanto, segnalare e coordinare le attività con la didattica. Delimitare sempre le aree di intervento e disporre apposita segnaletica, impedire l'accesso ai non addetti.

Lo scambio di informazioni con i responsabili della istituzione scolastica prevederà che questi ultimi siano informati circa i lavori da attuare nell'ambito scolastico. Occorre, pertanto, che siano individuati:

- i responsabili per la gestione delle emergenze;
- gli eventuali servizi igienici fruibili dai lavoratori della Ditta esterna;
- gli eventuali luoghi da adibire a deposito di materiale e che comunque devono essere resi inaccessibili al personale scolastico ed agli alunni.

A seguito di questo scambio di informazioni per l'attuazione degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi e per la individuazione delle possibili interferenze dovrà essere redatto un "verbale di coordinamento" tra il Datore di lavoro, il Committente e la Ditta appaltatrice. Tale documento di valutazione deve intendersi in senso dinamico e dovrà essere integrato, nella fasi esecutive e nella redazione del verbale di coordinamento tra la Ditta ed il Referente di sede con l'evidenza di ulteriori problematiche e conseguenti contromisure. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve esporre apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento (art. 20, comma 3, del D.Lgs. n.81/08). Inoltre viene prescritto, per tutti i luoghi di lavoro, quanto segue:

- È vietato fumare;
- È vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate dal referente della sede ove si svolge il lavoro;
- Le attrezzature comunque devono essere conformi alle norme in vigore;
- È necessario coordinare la propria attività con il referente della sede ove si svolge il lavoro per:
 - normale attività;
 - comportamento in caso di emergenza e evacuazione;

In caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza. Nell'ambiente di lavoro sono inoltre prescritte le seguenti misure di prevenzione e protezione e di emergenza:

- individuazione dei percorsi di esodo come da planimetrie esposte nei luoghi di lavoro
- indicazione dei numeri di telefono di emergenza
- installazione di estintori e di idranti, segnalati da idonea cartellonistica e in numero e posizione adeguati
- istituzione della squadra di gestione dell'emergenza e lotta all'incendio. I nomi degli addetti dell'emergenza devono essere a conoscenza del Datore di Lavoro o suo delegato.

- presenza della cassetta dei medicinali segnalata da apposita cartellonistica

La sicurezza di un ambiente di lavoro è data dall'insieme delle condizioni relative all'incolumità degli utenti, alla difesa e alla prevenzione di danni in dipendenza di fattori accidentali. In ogni luogo di lavoro, dopo aver adottato tutte le misure necessarie alla prevenzione, è indispensabile garantire la sicurezza e l'incolumità degli operatori anche nel caso un incidente avesse comunque a verificarsi.

CONCLUSIONI

Il presente Documento non contempla i rischi specifici riguardanti l'esecuzione delle singole lavorazioni previste in progetto, tali rischi, infatti, sono individuati dal Piano di Sicurezza e Coordinamento nella fase progettuale e successivamente dal Piano Operativo di Sicurezza. Tali Piani contengono tutte le disposizioni atte ad eliminare i suddetti rischi anche mediante il ricorso a dispositivi specifici che vengono contabilizzati come Oneri per la Sicurezza.

IL PROGETTISTA

(Ing. M. Vanacore)





COMUNE DI NAPOLI

Municipalità 7- Miano Secondigliano San Pietro a Patierno
Direzione

Accordo quadro avente ad oggetto i “Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7”

Importo complessivo: euro 266.832,44

CUP: B61E23000200004 - CIG: 9892538C99

**Verbale di validazione degli atti tecnici accordo quadro
ai sensi dell'art. 26 co. 8 del codice degli appalti di cui al Dlgs n.50/2016 smi**

La sottoscritta Arch. Laura Bellino, funzionario tecnico della Municipalità 7, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento e di con il supporto del progettista I.D.Ing. Marianna Vanacore,

ESPRIME

positivo giudizio di validazione del citato progetto esecutivo in oggetto composto dai seguenti elaborati:

- Relazione tecnica illustrativa e Quadro Economico;
- Computo Metrico Estimativo;
- Stima incidenza manodopera;
- Stima incidenza sicurezza;
- Elenco prezzi unitari;
- Capitolato Speciale d'Appalto;
- Piano di Manutenzione;
- Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- DUVRI.

Napoli, 20/06/2023

Il R.U.P./verificatore
Arch. Laura Bellino

Allegato 1

VERBALE DI VERIFICA

1. PREMESSA

Il presente verbale in data 20/06/2023 è redatto in contraddittorio tra:

- il progettista dell'intervento in oggetto, Ing. Marianna Vanacore;
- il soggetto verificatore dell'intervento in oggetto, Arch. Laura Bellino;

e rappresenta pertanto l'esito della verifica in contraddittorio tra il progettista e verificatore ai sensi dell'art. 26 comma 6 e 7 del D.lgs n.50/2016 s.m.i. allo scopo di perseguire le finalità di cui allo stesso articolo ed andrà a far parte della documentazione di validazione degli atti tecnici relativi all'Accordo Quadro.

L'importo complessivo è di Euro 266.832,44.

2. ELEMENTI GENERALI

Gli elaborati tecnici sono relativi all' *Accordo quadro avente ad oggetto i "Lavori di manutenzione ordinaria del verde pubblico ricadente nell'ambito territoriale della Municipalità 7"*

Gli interventi consistono principalmente nelle opere di manutenzione così riassunte:

- Taglio del tappeto erboso con tosaerba su superfici singole;
- Potatura di esemplari arborei di varia altezza;
- Potatura di contenimento di esemplari arborei di varia altezza;
- Rimonda del secco con taglio dei rami non vegeti di alberi di varia altezza;
- Potatura delle siepi in forma libera.

Tali interventi sono finalizzati a garantire la sicurezza nonché le condizioni igienico-sanitarie nelle aree a verde presenti nelle scuole, nei parchi e su pubblica via.

Il tecnico progettista dell'opera asseverano che gli elaborati tecnici relativi all'Accordo quadro sono i seguenti:

- o Relazione tecnica illustrativa e Quadro Economico;
- o Computo Metrico Estimativo;
- o Stima incidenza manodopera;
- o Stima incidenza sicurezza;
- o Elenco prezzi unitari;
- o Capitolato Speciale d'Appalto;
- o Piano di Manutenzione;
- o Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- o DUVRI.

Si procede all'esame della suddetta documentazione tecnica per verificarne la rispondenza a quanto previsto dall'art 26 del D.lgs n.50/2016 s.m.i.

In ordine a requisiti di carattere generale si rileva quanto segue:

- il progetto è redatto nel rispetto di norme e regole tecniche di riferimento per il tipo di opere ed in particolare con il D.lgs n.50/2016 s.m.i. e per le parti non abrogate al D.P.R. n.207/10 s.m.i.;
- si ritiene che vi sia completezza degli atti tecnici in relazione alla determinazione della tipologia di intervento per l'Accordo Quadro;

In particolare è stato verificato quanto segue:

1. **Relazione generale:** ha contenuti coerenti con le descrizioni delle tipologie degli interventi a farsi e si ritiene vi sia rispondenza alle esigenze dell'amministrazione comunale; l'elaborato è da ritenersi leggibile in base agli standard tecnici, le informazioni contenute risultano comprensibili e coerenti con quelle degli altri elaborati.
2. **Elaborati contabili:** sono stati utilizzati i prezzi della tariffa OO.PP. della Regione Campania edizione 2023.

3. ESITO FINALE DELLA VERIFICA

Le attività, svolte in contraddittorio con il progettista, hanno evidenziato l'esito positivo della verifica finale del progetto esecutivo.

Napoli, 20/06/2023

Il Progettista
Ing. Marianna Vanacore



Il R.U.P./verificatore
Arch. Laura Bellino

