

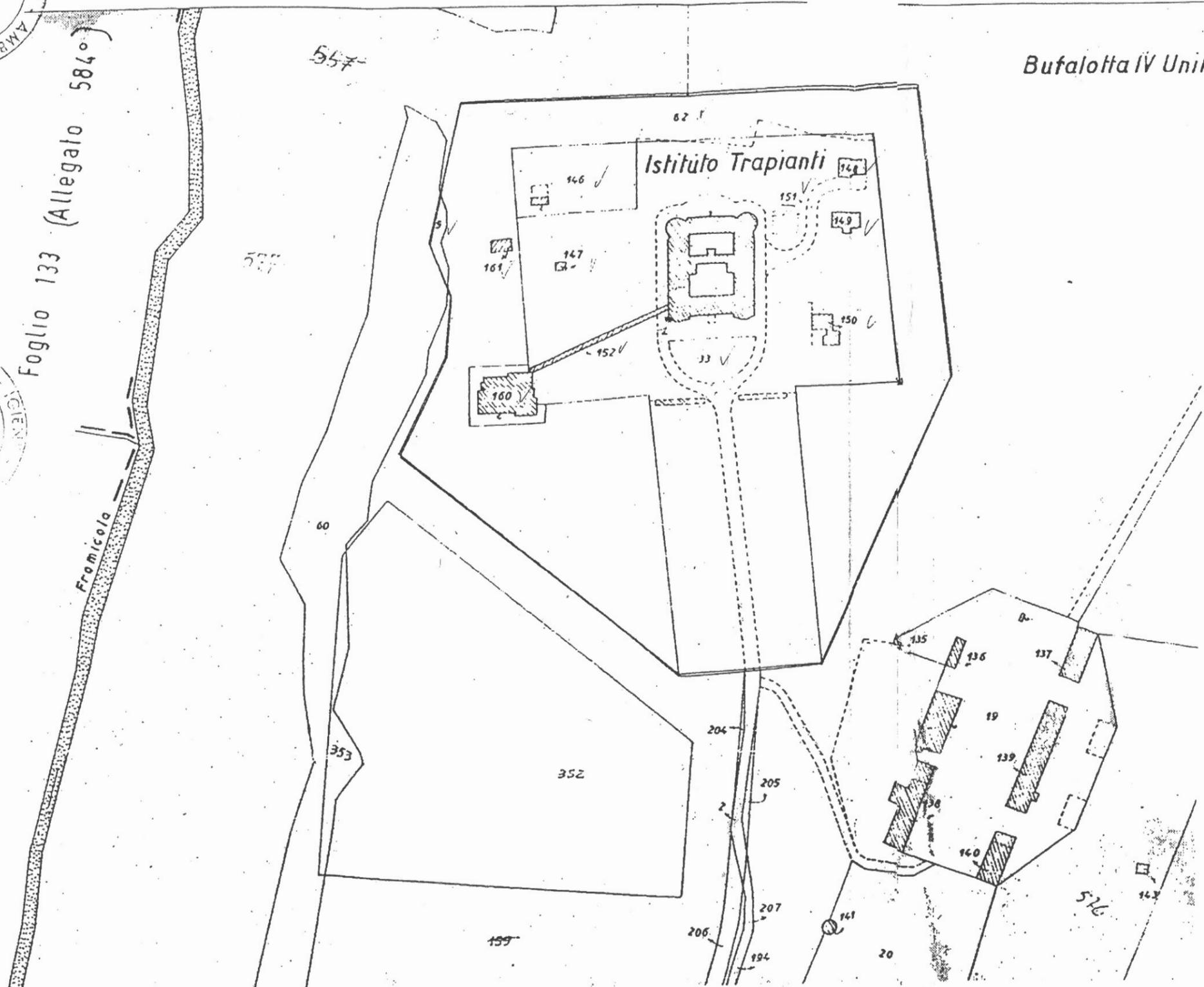
REGIONE ABRUZZESE  
DIREZIONE REGIONALE  
SALUTE PUBBLICA E  
IGIENE

Foglio 133 (Allegato 5840)

REGIONE ABRUZZESE  
DIREZIONE REGIONALE  
SALUTE PUBBLICA E  
IGIENE

REGIONE ABRUZZESE  
DIREZIONE REGIONALE  
SALUTE PUBBLICA E  
IGIENE

Bufalotta IV Unit



# AZIENDA UNITA' SANITARIA ROMA 1

AMBULATORIO  
VIA BOCCIA 271

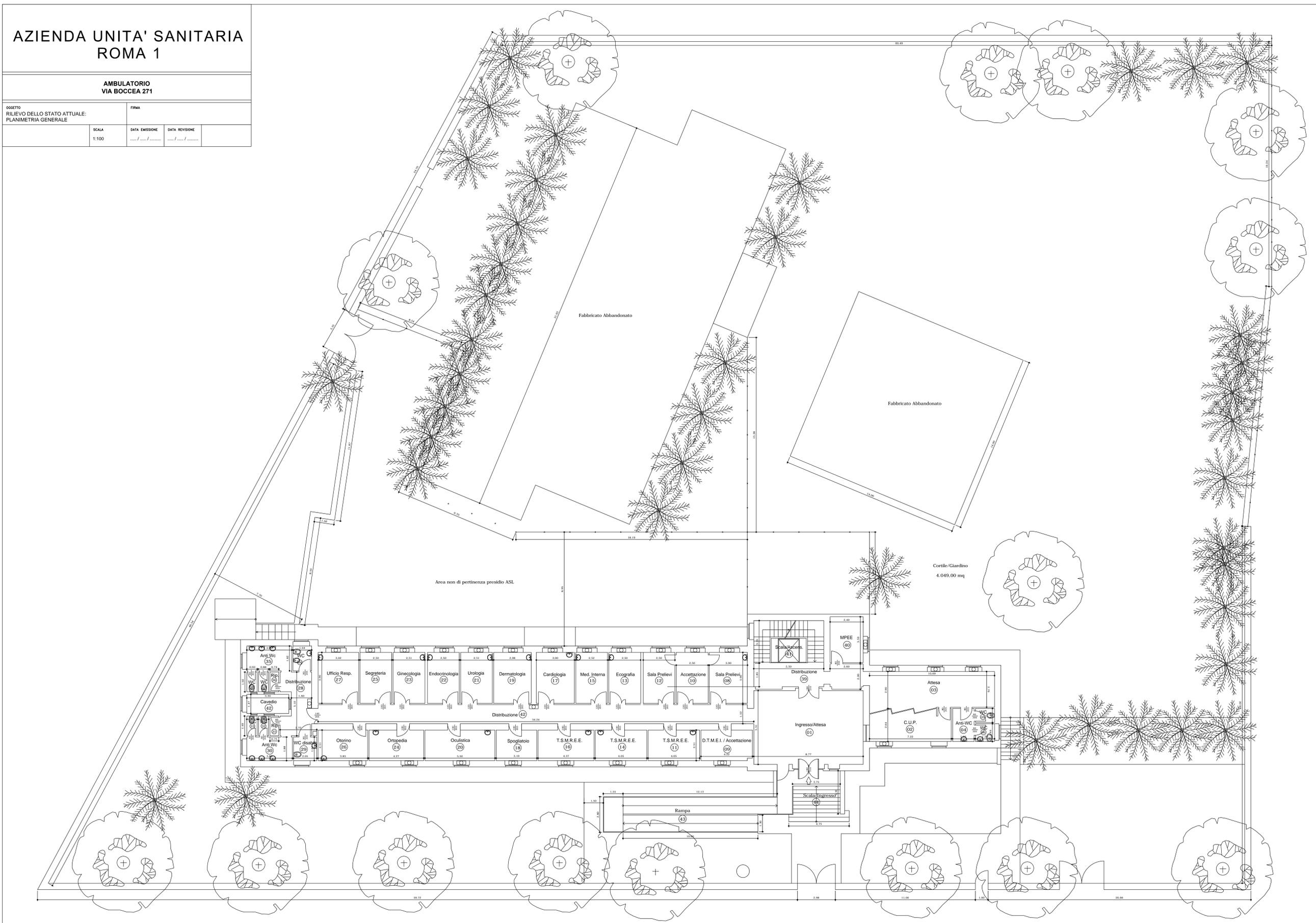
OGGETTO  
RILIEVO DELLO STATO ATTUALE:  
PLANIMETRIA GENERALE

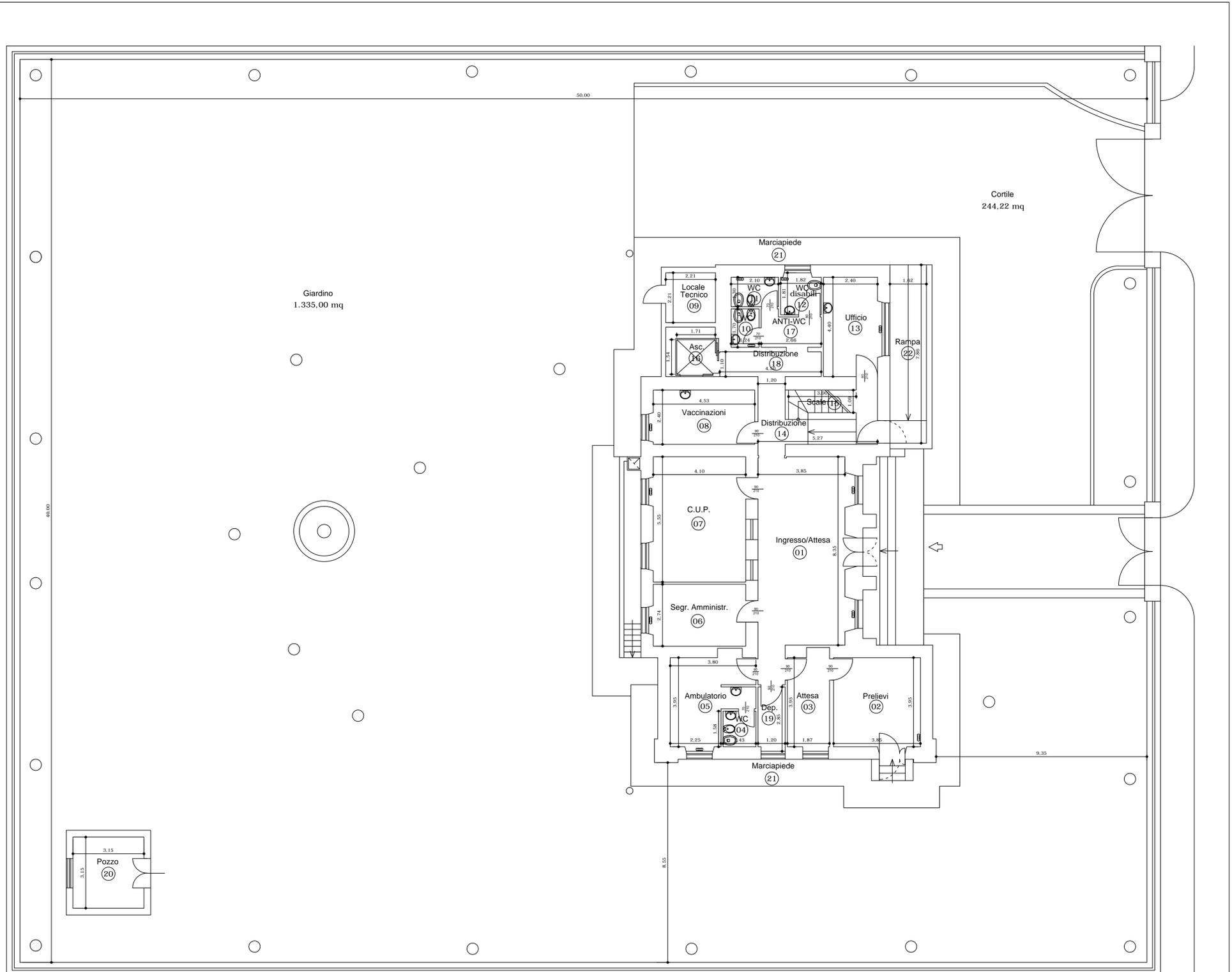
FINIA

SCALA  
1:100

DATA EMISSIONE

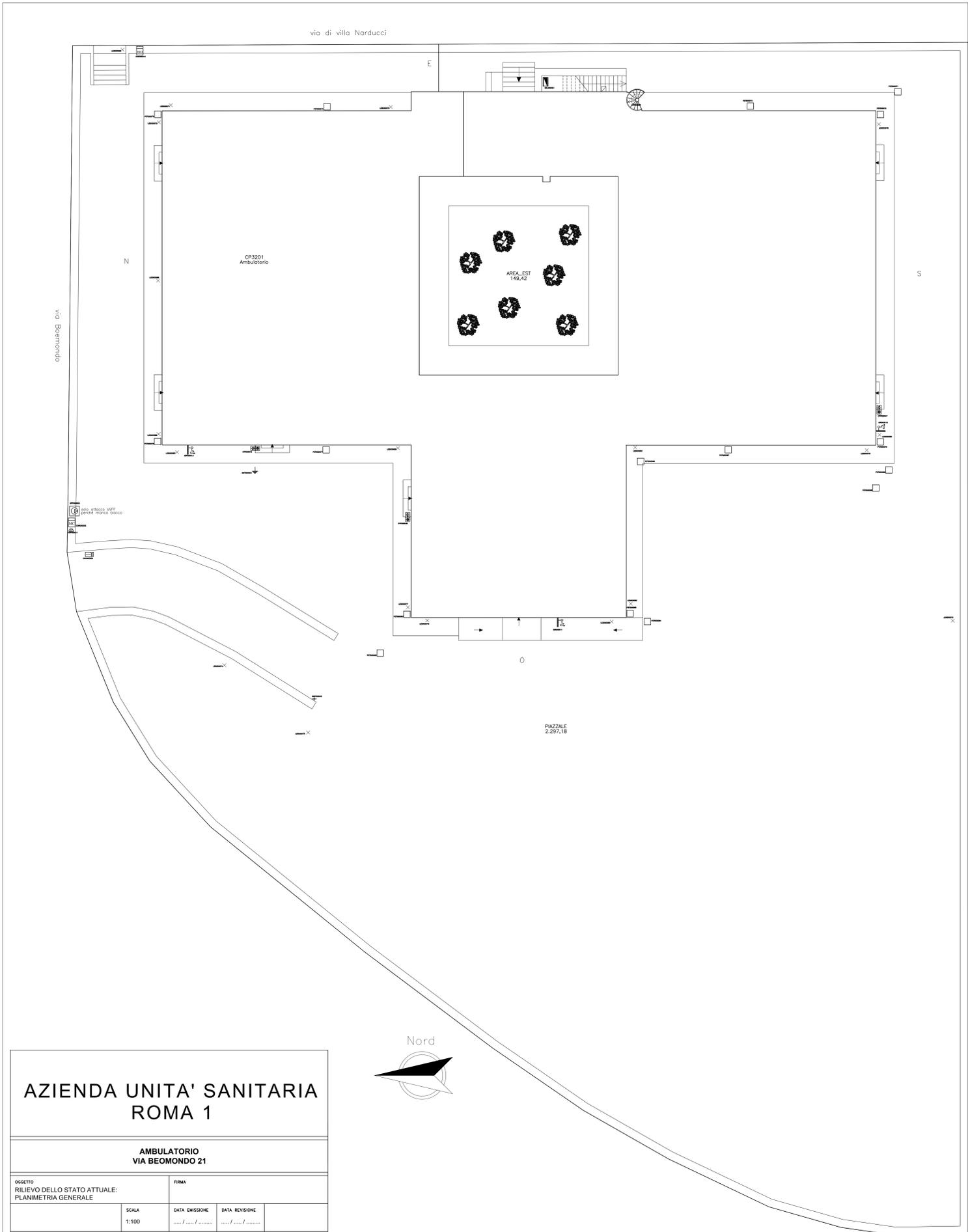
DATA REVISIONE





PIANO TERRA

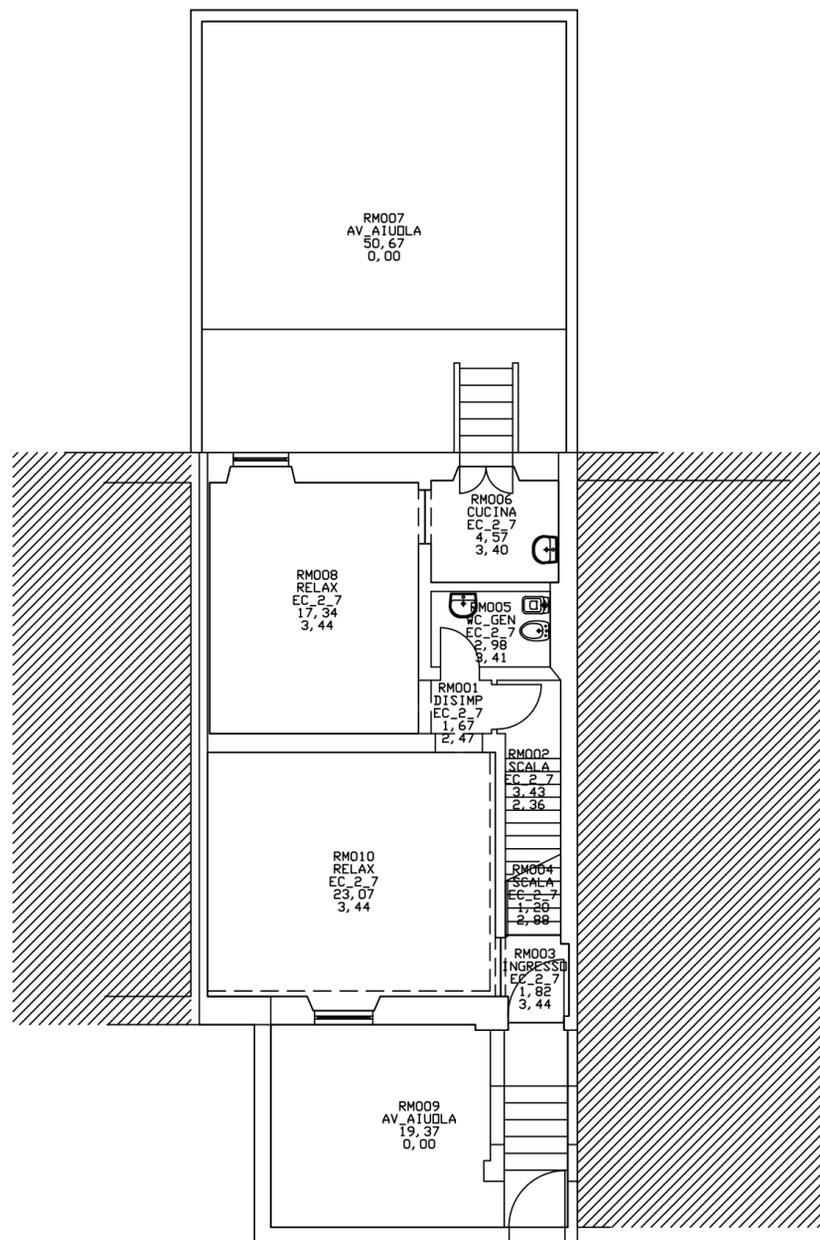
<b>AZIENDA UNITA' SANITARIA ROMA 1</b>			
<b>AMBULATORIO VIA BOCCIA 625</b>			
OGGETTO RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PLANIMETRIA GENERALE		FIRMA	
SCALA 1:100	DATA EMISSIONE ...../...../.....	DATA REVISIONE ...../...../.....	



**AZIENDA UNITA' SANITARIA  
ROMA 1**

**AMBULATORIO  
VIA BEOMONDO 21**

OGGETTO		FIRMA	
RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PLANIMETRIA GENERALE			
SCALA	DATA EMISSIONE	DATA REVISIONE	
1:100			



# AZIENDA SANITARIA LOCALE ROMA 1

**CASA FAMIGLIA  
VIA BRAMANTE 6**

OGGETTO RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PIANO TERRA		FIRMA		
NOME FILE	SCALA 1:100	DATA EMISSIONE ..... / ..... / .....	DATA REVISIONE ..... / ..... / .....	SCHEDA



Azienda Sanitaria Locale

ROMA

SERVIZI MANUTENTIVI E ACCESSORI  
DI GESTIONE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE

Titolo:  
PRESIDIO EXTRAOSPEDALIERO  
VIA VIA GASPARRI, 23 - ROMA  
Pianta

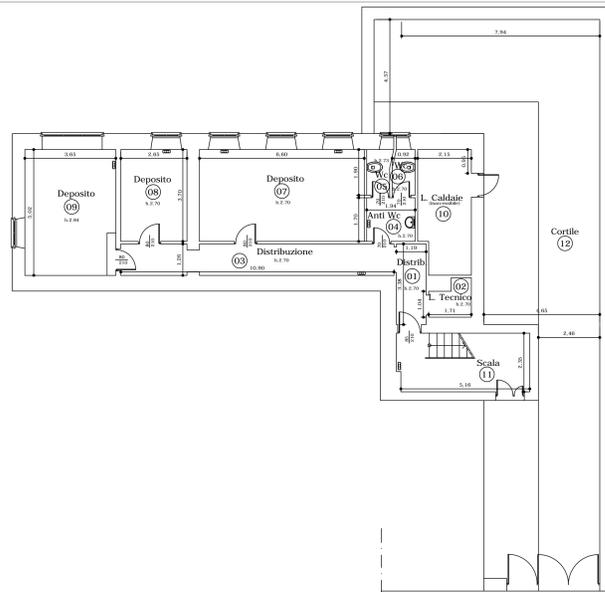
Elaborato n°:

Scala:  
1:100

Direttore Generale:

Responsabile del Procedimento:

revisione	data	verificato	approvato	note
01	ottobre 2006	etlepi	-	Al piano terra (consultorio femminile, civico n°21) ed al piano seminterato è stato rilevato ex-novo il cortile. E' stata rilevata ex-novo la terrazza dove si evidenzia la presenza di visconi in cemento armato. Modificate quote ed altezze nei vari piani ed aggiunti i sanitari.



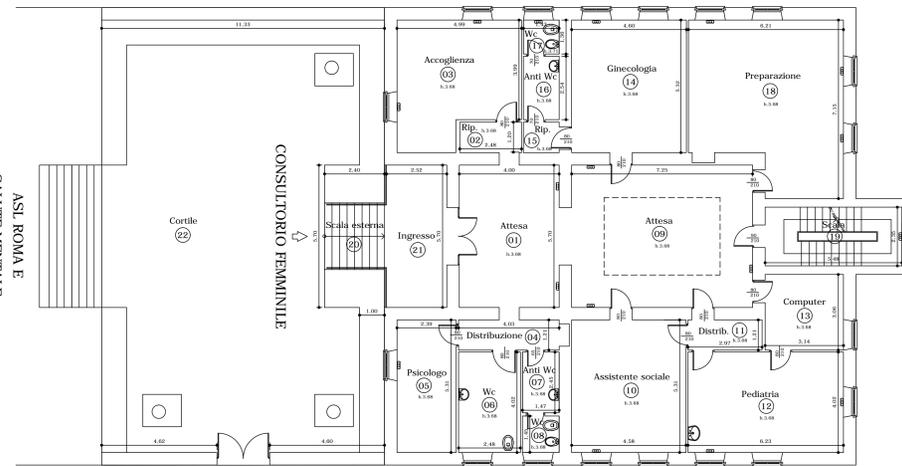
PIANO INTERRATO  
INGRESSO VIA GASPARRI, 23

TABELLA PIANO INTERRATO

N°	Destinazione	Superficie (m²)	Altezza (m)	Volume (m³)
01	distribuzione	4,02	2,70	10,86
02	locale tecnico	2,21	2,70	5,97
03	distribuzione	13,73	2,70	37,08
04	Anti Wc	3,30	2,70	8,90
05	wc	1,77	2,70	4,77
06	wc	1,75	2,70	4,72
07	deposito	24,42	2,70	65,93
08	deposito	9,81	2,70	26,47
09	deposito	18,27	2,70	49,34
10	Locale Caldaie	10,23	2,70	27,62
11	scala	118,20		
12	Cortile			
<b>Totale</b>		<b>219,83</b>		<b>241,67</b>

Totali superfici (m²)	
Superficie interna	64,94
Superficie collegamenti verticali (ascensore, scala, ecc.)	12,13
Superficie aree comuni (atri, distribuzione, wc, attesa, ecc.)	24,57
<b>Totale</b>	<b>101,63</b>
Superficie esterna (balconi, terrazze, giardini, cortile, ecc.)	118,20
<b>Totale Generale</b>	<b>219,83</b>

ASI, ROMA E  
SALUTE MENTALE  
INGRESSO VIA GASPARRI, 21



INGRESSO VIA GASPARRI, 21  
PIANO TERRA

TABELLA PIANO TERRA

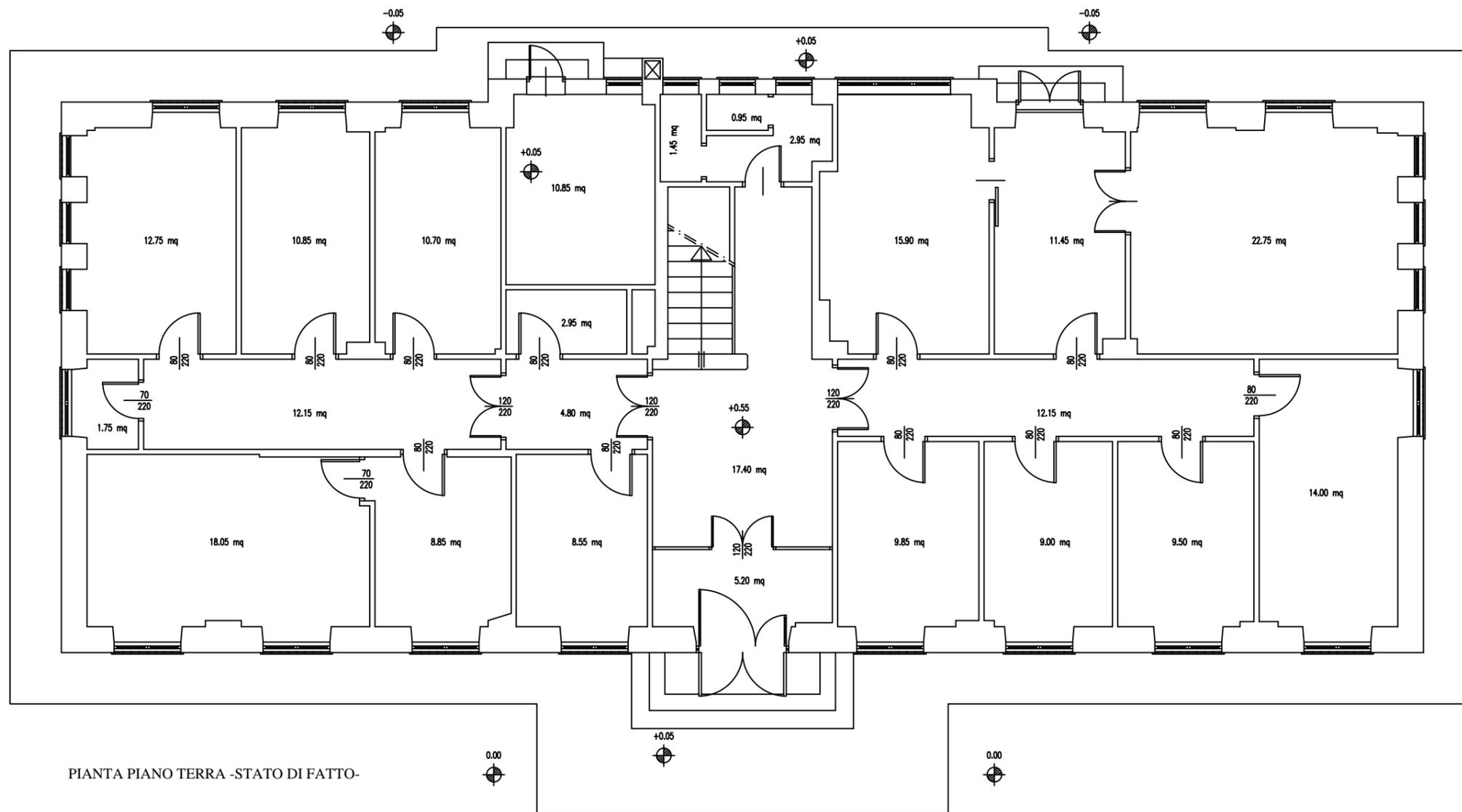
N°	Destinazione	Superficie (m²)	Altezza (m)	Volume (m³)
01	attesa	22,80	3,68	83,90
02	riposiglio	2,88	3,68	10,59
03	accoglienza	23,02	3,68	84,71
04	distribuzione	4,88	3,68	17,94
05	psicologo	12,69	3,68	46,70
06	wc	9,97	3,68	36,69
07	anti wc	3,60	3,68	13,25
08	wc	2,13	3,68	7,84
09	attesa	41,53	3,68	152,83
10	assistente sociale	24,32	3,68	89,50
11	distribuzione	3,59	3,68	13,22
12	Pediatria	25,04	3,68	92,16
13	computer	9,61	3,68	35,36
14	ginecologia	24,47	3,68	90,06
15	riposiglio	1,72	3,68	6,31
16	anti wc	3,63	3,68	13,37
17	wc	1,94	3,68	7,16
18	preparazione	38,75	3,68	142,60
19	scala	12,88		
20	scala esterna	13,68		
21	ingresso	14,36	3,00	43,09
22	Cortile	182,56	3,00	547,68
<b>Totale</b>		<b>479,95</b>		<b>1.534,59</b>

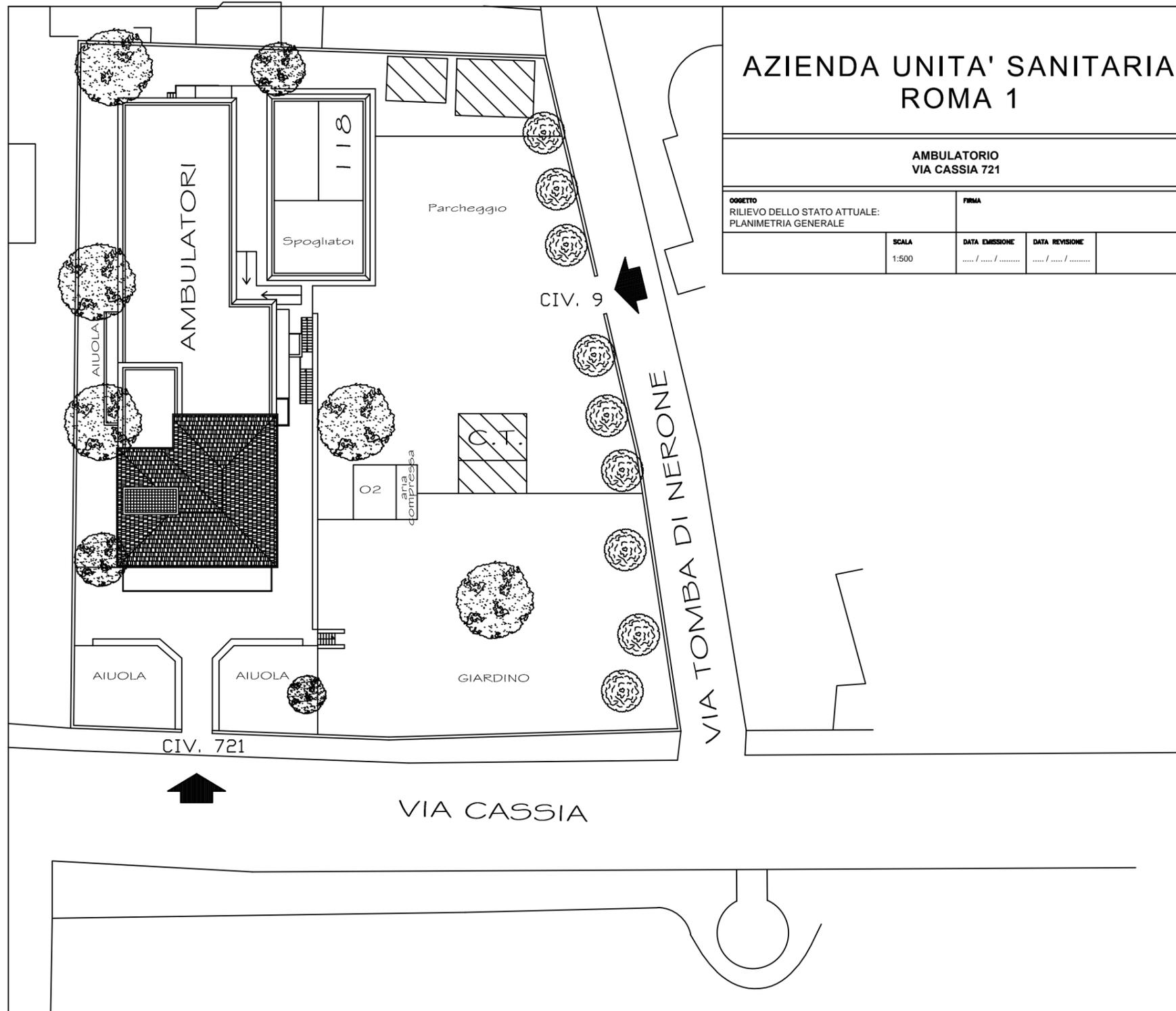
Totali superfici (m²)	
Superficie interna	162,60
Superficie collegamenti verticali (ascensore, scala, ecc.)	12,85
Superficie aree comuni (atri, distribuzione, wc, attesa, ecc.)	109,24
<b>Totale</b>	<b>284,71</b>
Superficie esterna (balconi, terrazze, giardini, cortile, ecc.)	195,24
<b>Totale Generale</b>	<b>479,95</b>

# AZIENDA UNITA' SANITARIA ROMA 1

AMBULATORIO  
VIA CASSIA 472

OGGETTO		FIRMA	
RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PLANIMETRIA GENERALE			
SCALA	DATA EMISSIONE	DATA REVISIONE	
1:50	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	





# AZIENDA UNITA' SANITARIA ROMA 1

## AMBULATORIO VIA DEI RIARI 48

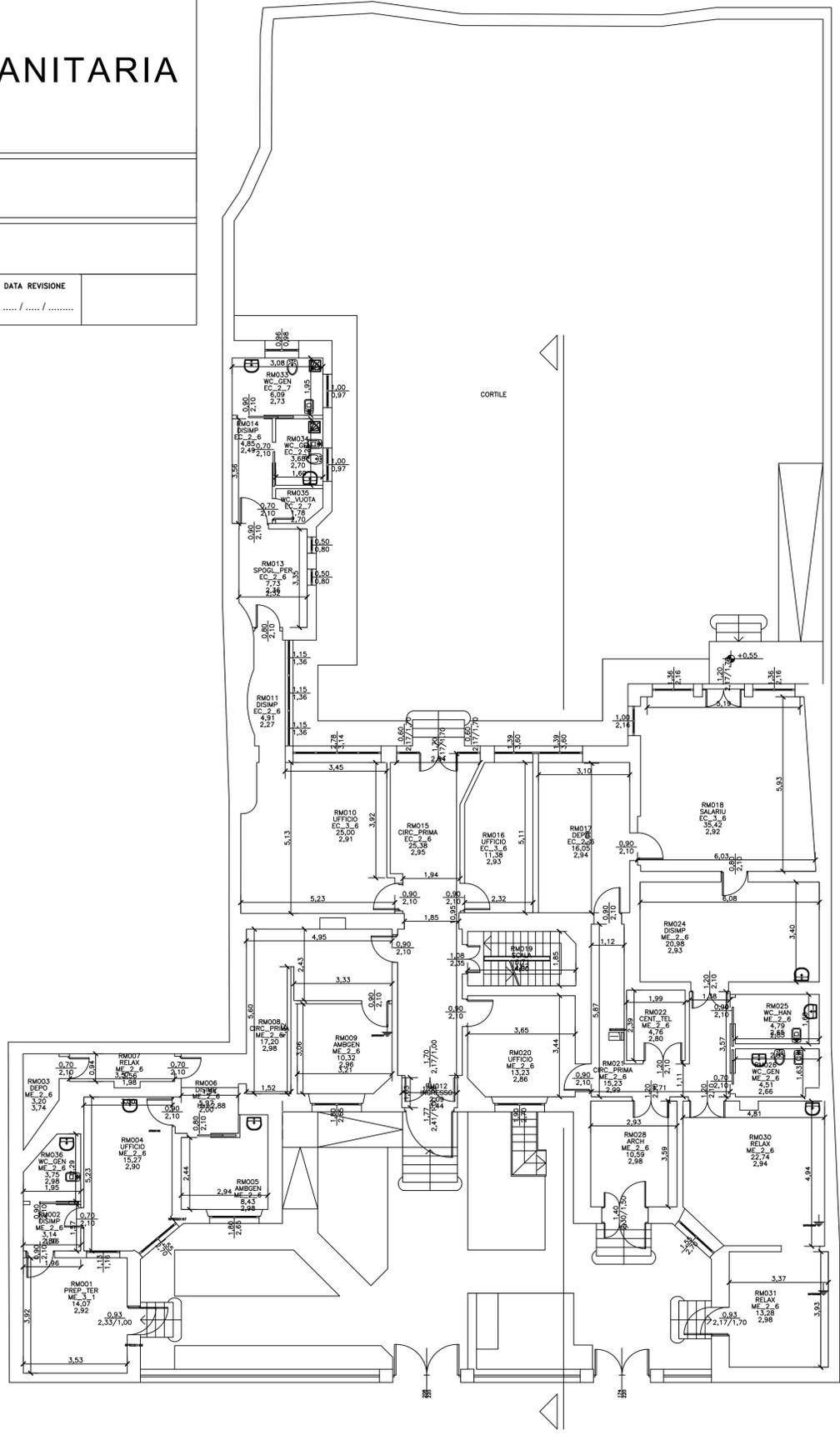
OGGETTO  
RILIEVO DELLO STATO ATTUALE:  
PLANIMETRIA GENERALE

FIRMA

SCALA  
1:100

DATA EMISSIONE

DATA REVISIONE

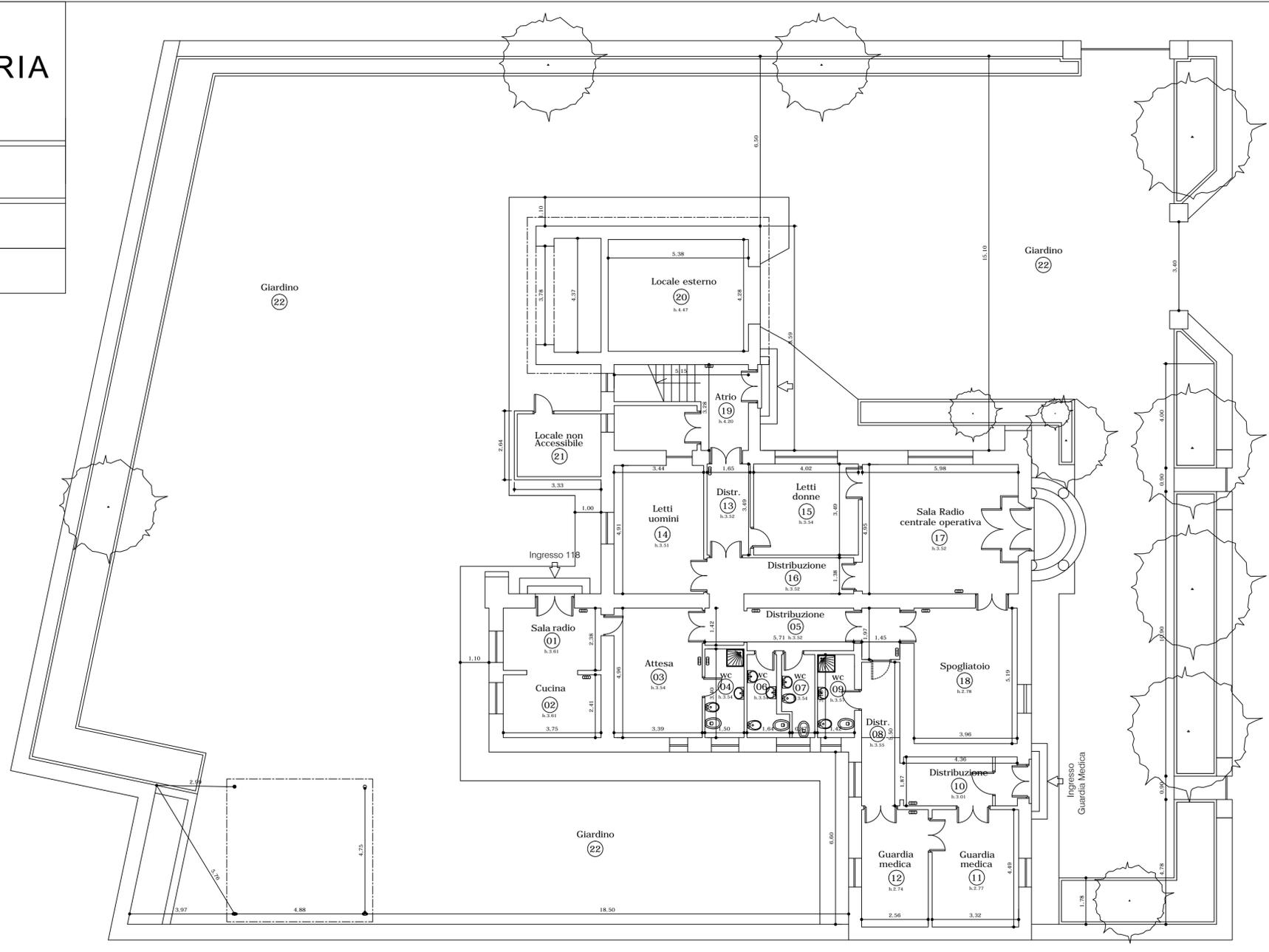




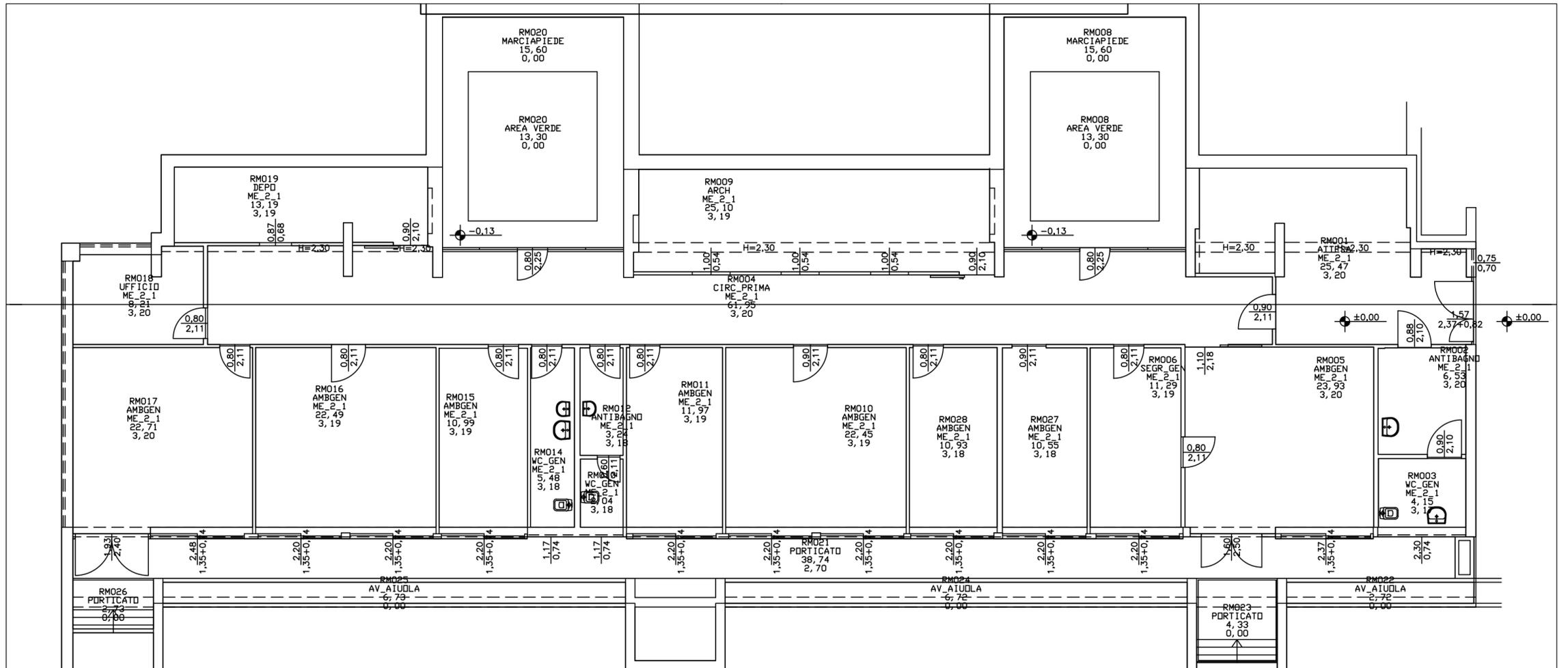
# AZIENDA UNITA' SANITARIA ROMA 1

AMBULATORIO  
VIA DELLA STAZIONE DI PRIMA PORTA 10

OGGETTO RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PLANIMETRIA GENERALE		FIRMA	
SCALA 1:100	DATA EMISSIONE ...../...../.....	DATA REVISIONE ...../...../.....	







RM000  
AREA VERDE  
ME\_2\_1  
213,75

# AZIENDA SANITARIA LOCALE ROMA 1

**CONSULTORIO FAMILIARE DSM  
VIA DINA GALLI 8**

OGGETTO  
RILIEVO DELLO STATO ATTUALE:  
PIANO TERRA

FIRMA

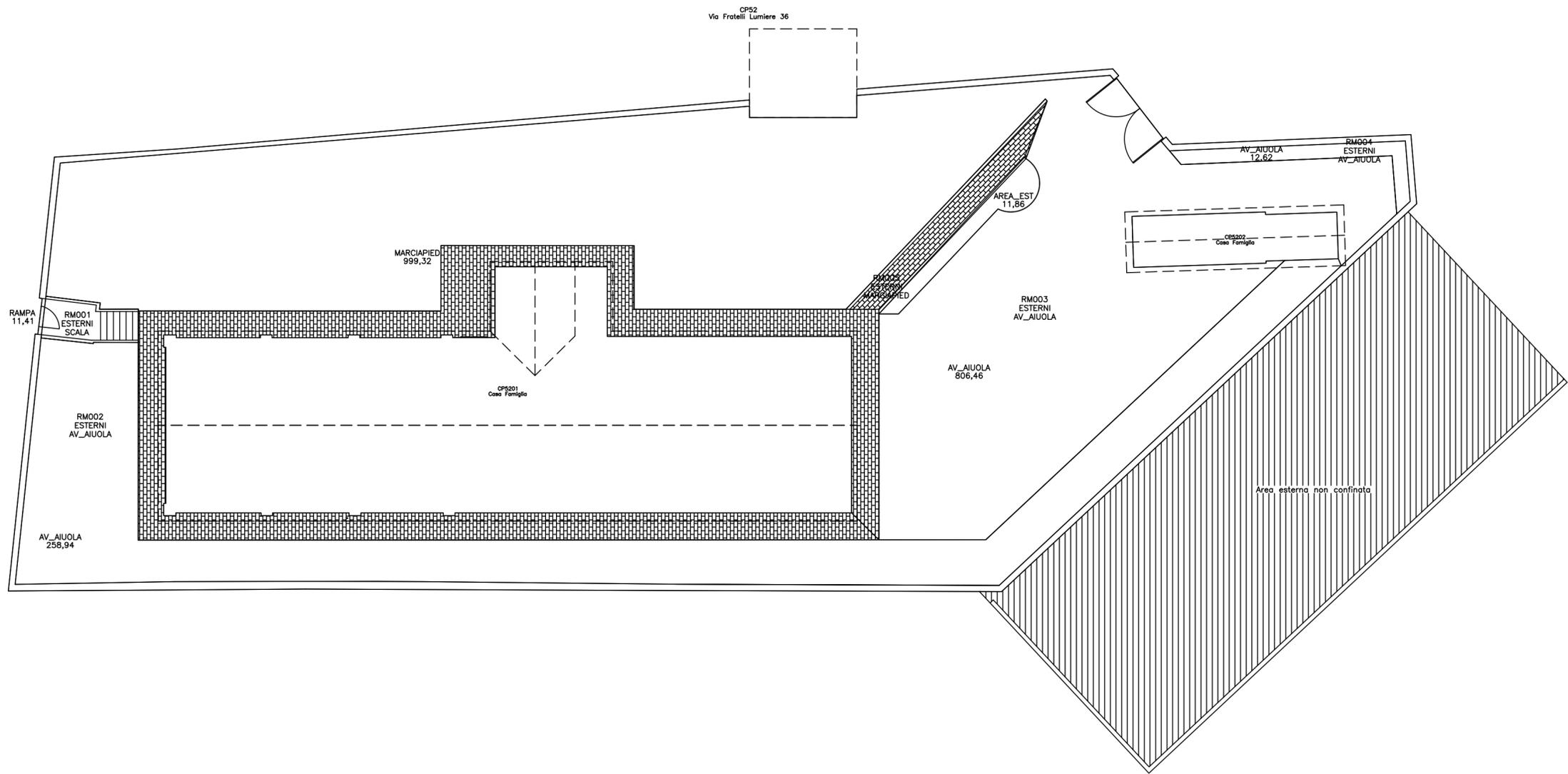
NOME FILE  
VIA DINA GALLI 8.DWG

SCALA  
1:100

DATA EMISSIONE  
..... / ..... / .....

DATA REVISIONE  
..... / ..... / .....

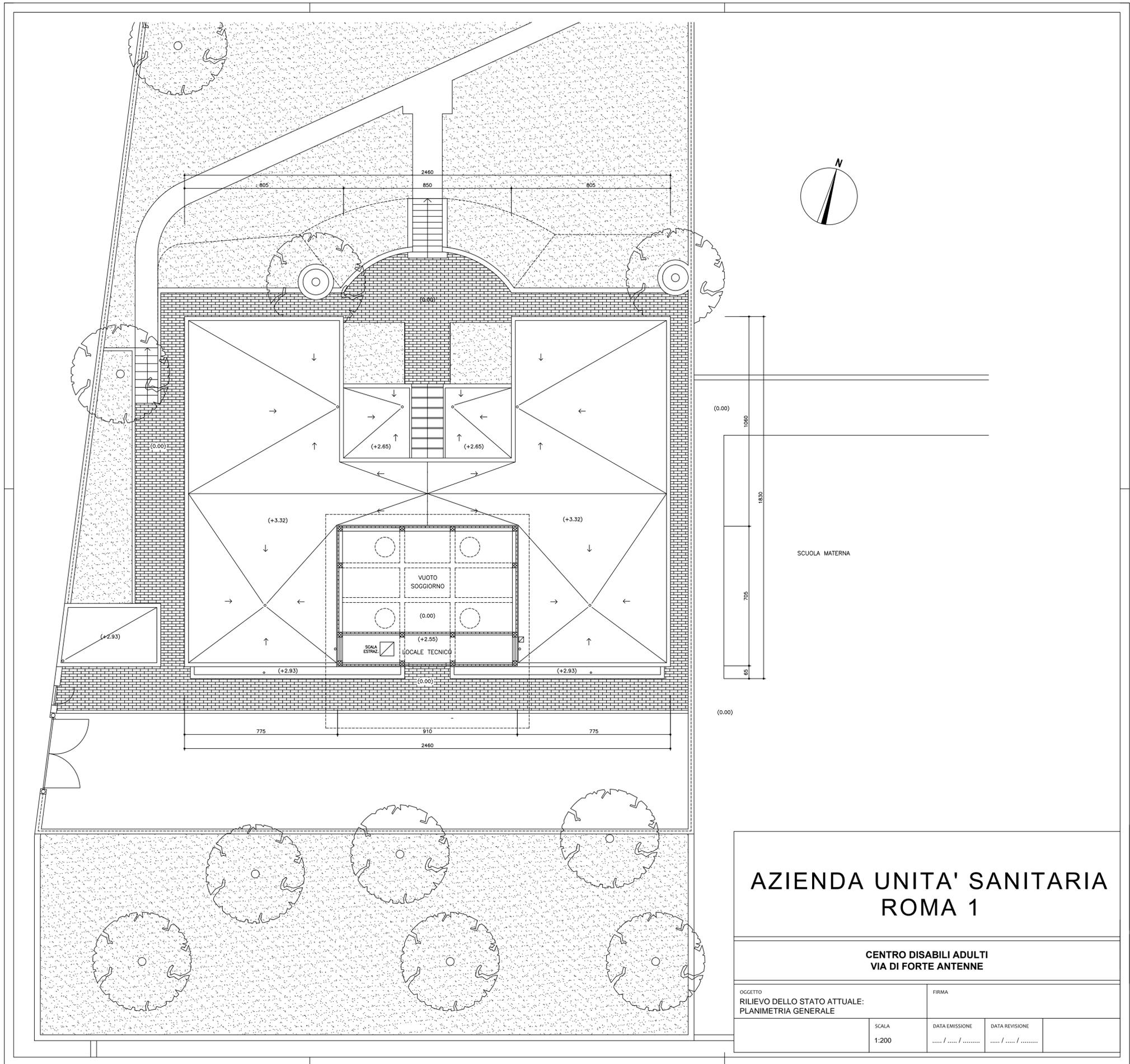
SCHEDA  
**50.01**



# AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE ROMA1

**CASA FAMIGLIA  
VIA FRATELLI LUMIERE 36**

OGGETTO RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PLANIMETRIA GENERALE		FIRMA		
NOME FILE	SCALA 1:200	DATA EMISSIONE ..... / ..... / .....	DATA REVISIONE ..... / ..... / .....	



# AZIENDA UNITA' SANITARIA ROMA 1

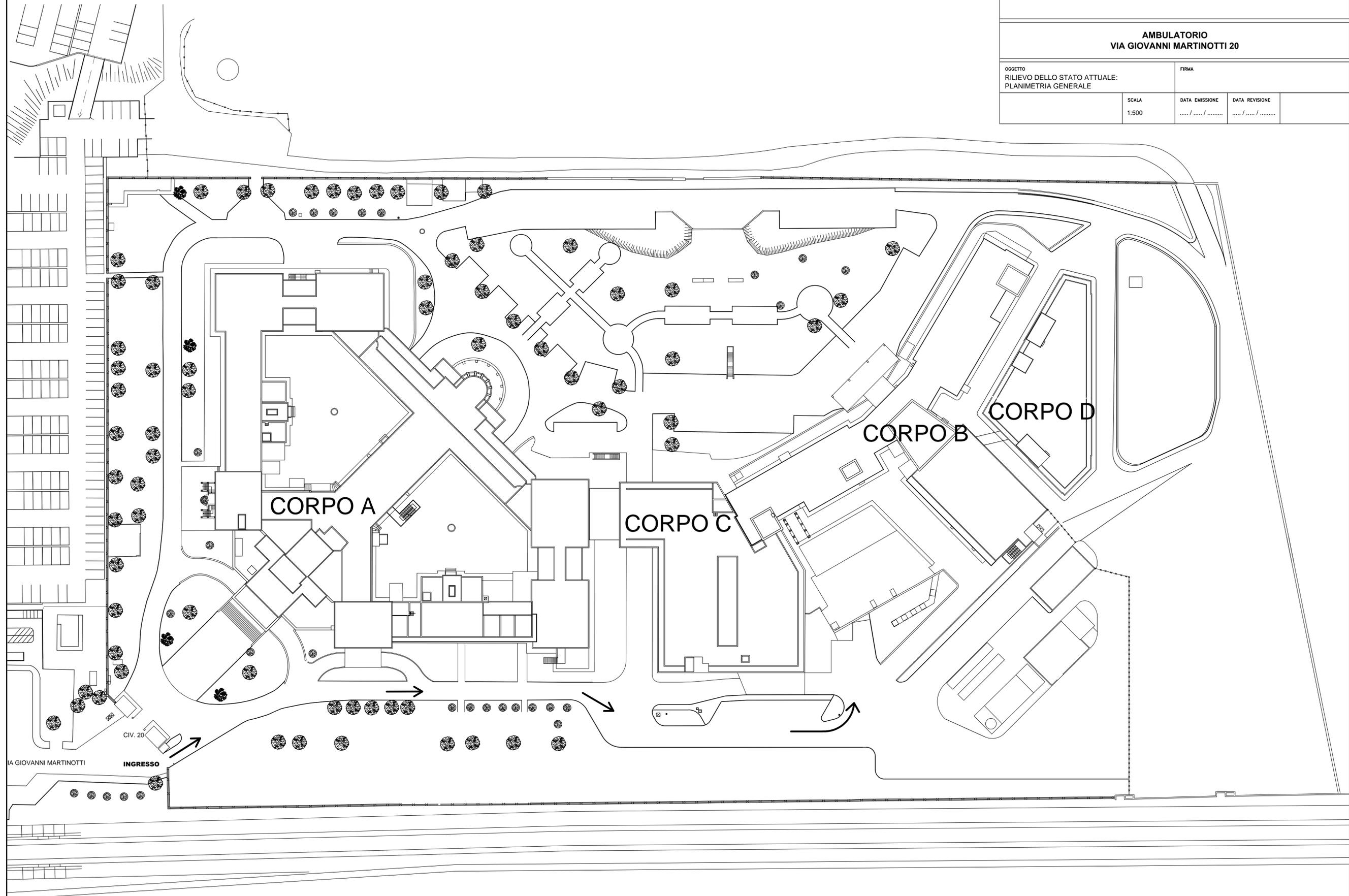
**CENTRO DISABILI ADULTI  
VIA DI FORTE ANTENNE**

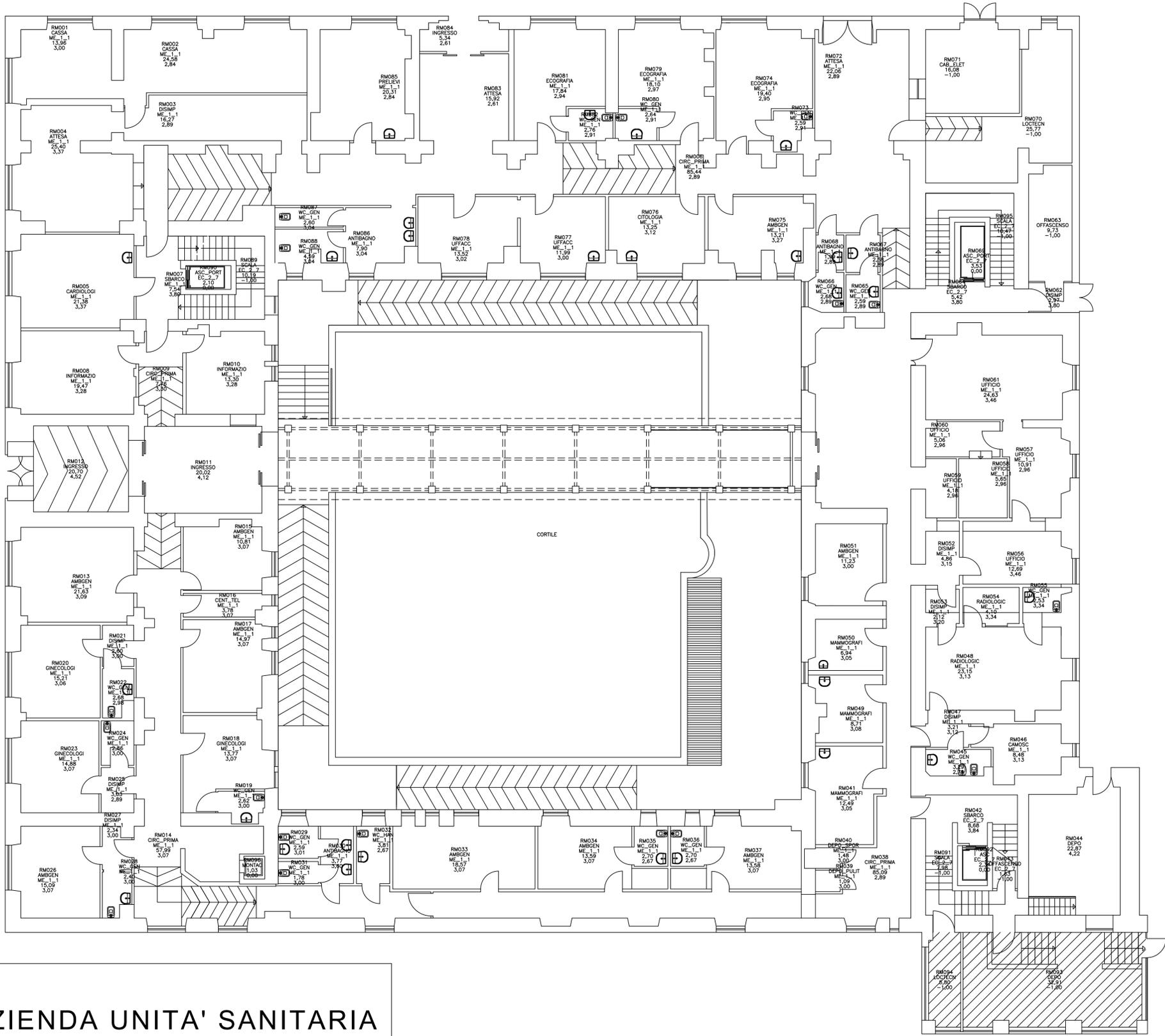
OGGETTO: RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PLANIMETRIA GENERALE		FIRMA	
SCALA: 1:200	DATA EMISSIONE: ...../...../.....	DATA REVISIONE: ...../...../.....	

# AZIENDA UNITA' SANITARIA ROMA 1

AMBULATORIO  
VIA GIOVANNI MARTINOTTI 20

OGGETTO RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PLANIMETRIA GENERALE	FIRMA	DATA EMISSIONE	DATA REVISIONE
		...../...../.....	...../...../.....
SCALA 1:500			





# AZIENDA UNITA' SANITARIA ROMA 1

**AMBULATORIO  
VIA GARIGLIANO**

OGGETTO		FIRMA	
RILIEVO DELLO STATO ATTUALE: PLANIMETRIA GENERALE			
SCALA	DATA EMISSIONE	DATA REVISIONE	
1:100	...../...../.....	...../...../.....	

**PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE  
DELLE AREE A VERDE E DEGLI SPAZI ESTERNI DEI PRESIDI DELLA ASL ROMA 1**

**ELENCO PREZZI (parte C- DGR n.101/2023)**

**C 1 SISTEMAZIONE AREE A VERDE**

**C 1.01 OPERE DI BONIFICA VEGETAZIONALE**

C	1.01.01	<b>Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea</b> di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, senza l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato	mq	€ 1,06
C	1.01.02	<b>Decespugliamento</b> come sopra, senza rimozione dei materiali di risulta	mq	€ 0,62
C	1.01.03	<b>Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea</b> di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, <b>con l'asportazione degli apparati radicali</b> , compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato	mq	€ 1,90
C	1.01.04	<b>Decespugliamento</b> come sopra, senza rimozione dei materiali di risulta	mq	€ 1,42
C	1.01.05	<b>Decespugliamento selettivo di area boscata e non</b> , invasa da vegetazione arbustivo-erbacea infestante (rovi, canne, ortica, ecc.), in aree di qualsiasi natura e pendenza e con copertura terreno superiore al 50%, con salvaguardia delle presenze naturali e della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	mq	€ 1,44
C	1.01.06	<b>Decespugliamento</b> come sopra, senza rimozione dei materiali di risulta	mq	€ 1,12
C	1.01.07	<b>Eliminazione selettiva di vegetazione infestante arborea</b> (tipo Robinia p. e Ailanthus spp.), con diametri inferiori ai 0,15 cm., arbustiva ed erbacea, mediante l'impiego di attrezzature meccaniche minori e di mezzi pesanti (braccio escavatore), <b>comprensiva dell'eliminazione dell'apparato radicale</b> , compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L..	mq	€ 3,20
C	1.01.08	<b>Eliminazione selettiva di vegetazione infestante arborea</b> (tipo Robinia p. e Ailanthus spp.), con diametri inferiori ai 0,15 cm., arbustiva ed erbacea, mediante l'impiego di attrezzature meccaniche minori e di mezzi pesanti (braccio escavatore), compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L., <b>senza eliminazione dell'apparato radicale</b>	mq	€ 2,67
<b>C 1.02 LAVORAZIONI DEL TERRENO</b>				
C	1.02.01	<b>Terreno di coltivo</b> privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura:		
C	1.02.1.a.	a mano	mc	€ 54,96
C	1.02.1.b.	con mezzi meccanici	mc	€ 43,04
C	1.02.02	<b>Terreno di coltivo</b> privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa stesa, modellazione, compattatura, esclusa fornitura:		
C	1.02.2.a.	a mano	mc	€ 15,96
C	1.02.2.b.	con mezzi meccanici	mc	€ 4,04
C	1.02.03	<b>Formazione di piano quotato</b> , con spianamento generale dell'area in modo di portarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro un'altezza media di 10-15, con mezzi meccanici, con rispetto delle piante e manufatti esistenti, compresi tracciamento, picchettamento e ogni altro onere.	mq	€ 1,09
C	1.02.04	<b>Scasso integrale con Ripper fino alla profondità cm. 0,40 per superficie inferiore ai 4.000 mq</b>	mq	€ 0,23
C	1.02.05	<b>Scasso integrale con Ripper fino alla profondità cm. 0,60 per superficie inferiore ai 4.000 mq</b>	mq	€ 0,30

C	1.02.06	<b>Scasso integrale con Ripper fino alla profondità cm. 0,40 per superficie superiore ai 4.000 mq</b>	mq	€ 0,12
C	1.02.07	<b>Scasso integrale con Ripper fino alla profondità cm. 0,60 per superficie superiore ai 4.000 mq</b>	mq	€ 0,14
C	1.02.08	<b>Scasso del terreno a fosse o a buche</b> , eseguito con mezzi idonei, comprese le opere di eliminazione di pietre, rizomi o tuberi di infestanti.	mq	€ 0,83
C	1.02.09	<b>Interramento meccanico di inerti, eseguito con macchina semovente ad interrare il materiale oltre i 0,10 cm. per superfici inferiori ai 1000 mq</b>	mq	€ 0,09
C	1.02.10	<b>Interramento meccanico di inerti, eseguito con macchina semovente ad interrare il materiale oltre i 0,10 cm. per superfici superiori ai 1000 mq</b>	mq	€ 0,06
C	1.02.11	<b>Vangatura meccanica del terreno</b> , effettuata in maniera uniforme con rivoltamento delle zolle, alla profondità di cm. 0,25	mq	€ 0,50
C	1.02.12	<b>Vangatura manuale alla profondità di cm. 0,20</b> con eliminazione dei residui vegetali e non, comprensivo della raccolta, carico, trasporto e smaltimento a discarica.	mq	€ 3,98
C	1.02.13	<b>Fresatura del terreno eseguita meccanicamente fino alla profondità di 0,15 cm. con motocoltivatore</b> in due passaggi incrociati, fino a portare il terreno regolarmente lavorato e sminuzzato.	mq	€ 0,45
C	1.02.14	<b>Fresatura del terreno eseguita meccanicamente fino alla profondità di 0,15 cm., con attrezzo portato da trattrice</b> , in due passaggi incrociati, fino a portare il terreno regolarmente lavorato e sminuzzato.	mq	€ 0,22
C	1.02.15	<b>Erpicatura meccanica del terreno</b> , eseguita con erpici a denti, a telaio rigido o snodato, a rompere le zolle, interrare semi e concimi	mq	€ 0,06
C	1.02.16	<b>Rastrellatura manuale del terreno</b> a rifinire la superficie lavorata con raccolta, carico, trasporto e smaltimento a discarica dei residui grossolani vegetali e non.	mq	€ 0,27
C	1.02.17	<b>Drenaggio profondo</b> mediante scavo in sezione ristretta (circa 0,20 cm.) a profondità di cm. 0,60-0,80, fornitura e messa in opera di tubo dreno con diametro da mm. 60, posato su sabbia, compresi raccordi al collettore, reinterro con ghiaia fino a cm. 0,40 dal piano finito e quindi copertura finale con terreno privo di sassi o altri trovanti, fino al piano originale e costipato previa idonea bagnatura	m	€ 24,82
C	<b>1.03</b>	<b>OPERE DI IRRIGAZIONE</b>		
		La realizzazione degli impianti di irrigazione si intende comprensiva dei lavori di scavo per alloggiamento delle tubazioni e di ogni altro componente o struttura necessari, realizzazione di riserve d'acqua, pozzetti, locali pompe, quadri comandi, allacciamenti di acqua ed energia elettrica, posa in opera dell'impianto consistente nelle tubazioni, raccordi, elettrovalvole, regolatori di pressione, irrigatori a scomparsa, statici e/o dinamici (ad impatto o a turbina con interno in bronzo) in materiale plastico antiurto con altezze di sollevamento variabili, cavi elettrici, pozzetti, programmatore ed ogni altro elemento necessario al completamento dell'opera perfettamente funzionante, a regola d'arte a distribuire l'acqua al terreno in modo regolare, con sovrapposizione delle gittate anche in funzione degli irrigatori utilizzati.		
C	1.03.01	<b>Perforazione con trivella pneumatica</b> in qualsiasi materiale, compreso rivestimento finale con tubo in materiale plastico atossico	m	€ 301,33
C	1.03.02	<b>Primo rivestimento con tubi in acciaio</b> dm 400 dello spessore di 3 mm	m	€ 420,08

C	1.03.03	<b>Drenaggio con breccia</b> calibrata al metro lineare	m	€ 8,86
C	1.03.04	<b>Cementazione fuori colonna</b> e realizzazione di una camera di ispezione fuori terra con sportellone in ferro metri 100x 100	cad	€ 3.722,21
C	1.03.05	<b>Fornitura in opera di pompa sommersa</b> da cavalli 15 con alimentazione 380 V, compresi i pezzi speciali e la tubazione necessaria all'allacciamento alla rete esistente	cad	€ 5.760,57
C	1.03.06	<b>Fornitura in opera di quadro elettrico</b> con annessa scatola stagna, comprensivo di salvamotore, interruttore magnetotermico, comando pompa, pressostato	cad	€ 1.329,37
C	1.03.07	<b>Fornitura in opera di centralina per irrigazione</b> , compresa annessa scatola stagna, collegamento alla rete elettrica, collegamento alle valvole	cad	€ 1.240,73
C	1.03.08	<b>Impianto di irrigazione</b> con irrigatori dinamici in aree a contorno regolare, privo di ostacoli.	mq	€ 3,10
C	1.03.09	<b>Impianto di irrigazione in aree a contorno irregolare</b> e prive di ostacoli, con irrigatori statici e dinamici nel rapporto necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte.	mq	€ 4,43
C	1.03.10	<b>Impianto di irrigazione in aree a contorno regolare</b> , con ostacoli, con irrigatori statici e dinamici nel rapporto necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte.	mq	€ 3,76
C	1.03.11	<b>Impianto di irrigazione con irrigatori statici</b> , in aree a contorno irregolare, con ostacoli.	mq	€ 8,86
C	1.03.12	<b>Fornitura e posa in opera di valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi, con o-ring; comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.</b>		
C	1.03.12.a	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro ¾ FF PN 16	cad	€ 37,99
C	1.03.12.b	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro 1" FF PN 16	cad	€ 41,50
C	1.03.12.c	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro 1 ½ FF PN 16	cad	€ 66,00
C	1.03.12.d	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro 2" FF PN 16	cad	€ 94,52
C	1.03.12.e	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro 3" FF PN 20	cad	€ 332,37
C	1.03.13	<b>Fornitura di valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi, con o-ring; comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.</b>		
C	1.03.13.a	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro ¾ FF PN 16	cad	€ 18,30
C	1.03.13.b	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro 1" FF PN 16	cad	€ 21,22
C	1.03.13.c	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro 1 ½ FF PN 16	cad	€ 34,98
C	1.03.13.d	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro 2" FF PN 16	cad	€ 52,04
C	1.03.13.e	Valvola di Parzializzazione PN 16 Diametro 3" FF PN 20	cad	€ 273,00
<b>PRESE A STAFFA</b>				
C	1.03.14	<b>Fornitura e posa in opera di presa a staffa in polipropilene PN 16 con anello rinforzato in acciaio inox, guarnizione in sella in NBR, sistema antirotazione ed antiscivolo sul tubo a norma ISO e AS.</b>		
Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.				
C	1.03.14.a	a) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 25	cad	€ 11,79
C	1.03.14.b	b) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 32	cad	€ 12,89
C	1.03.14.c	c) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 40	cad	€ 13,40
C	1.03.14.d	d) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 50	cad	€ 15,07
C	1.03.14.e	e) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 63	cad	€ 17,55
C	1.03.14.f	f) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 75	cad	€ 18,64
C	1.03.14.g	g) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 90	cad	€ 21,65
C	1.03.14.h	h) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 110	cad	€ 29,22
C	1.03.14.i	i) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 125	cad	€ 39,90
C	1.03.14.l	l) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 160	cad	€ 45,75

**Fornitura di presa a staffa in polipropilene PN 16** con anello rinforzato in acciaio inox, guarnizione in sella in NBR, sistema antirotazione ed antislittamento sul tubo a norma ISO e AS. Compresse e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.

C	1.03.15					
C	1.03.15.a	a) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 25	cad		€ 3,79
C	1.03.15.b	b) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 32	cad		€ 4,88
C	1.03.15.c	c) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 40	cad		€ 5,38
C	1.03.15.d	d) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 50	cad		€ 7,07
C	1.03.15.e	e) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 63	cad		€ 9,53
C	1.03.15.f	f) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 75	cad		€ 10,62
C	1.03.15.g	g) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 90	cad		€ 13,63
C	1.03.15.h	h) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 110	cad		€ 17,21
C	1.03.15.i	i) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 125	cad		€ 27,89
C	1.03.15.l	l) Presa a staffa in polipropilene PN 16	Diametro 160	cad		€ 33,74

**Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16**, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE. Compresse e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.

C	1.03.16					
C	1.03.16.a	A) T a 90° PN 16	20x20x20	cad		€ 14,49
C	1.03.16.b	B) T a 90° PN 16	25X25X25	cad		€ 16,54
C	1.03.16.c	C) T a 90° PN 16	32X32X32	cad		€ 19,05
C	1.03.16.d	D) T a 90° PN 16	40X40X40	cad		€ 27,75
C	1.03.16.e	E) T a 90° PN 16	50X50X50	cad		€ 32,65
C	1.03.16.f	F) T a 90° PN 16	63X63X63	cad		€ 31,48
C	1.03.16.g	G) T a 90° PN 16	75X75X75	cad		€ 76,91
C	1.03.16.h	H) T a 90° PN 16	90X90X90	cad		€ 100,26
C	1.03.16.i	I) T a 90° PN 16	110X110X110	cad		€ 179,99

**RACCORDI A COMPRESSIONE PN 16**

**Fornitura di raccordi a compressione PN 16**, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.

C	1.03.17					
C	1.03.17.a	A) T a 90° PN 16	20x20x20	cad		€ 6,47
C	1.03.17.b	B) T a 90° PN 16	25X25X25	cad		€ 8,52
C	1.03.17.c	C) T a 90° PN 16	32X32X32	cad		€ 11,04
C	1.03.17.d	D) T a 90° PN 16	40X40X40	cad		€ 18,17
C	1.03.17.e	E) T a 90° PN 16	50X50X50	cad		€ 24,63
C	1.03.17.f	F) T a 90° PN 16	63X63X63	cad		€ 29,48
C	1.03.17.g	G) T a 90° PN 16	75X75X75	cad		€ 60,89
C	1.03.17.h	H) T a 90° PN 16	90X90X90	cad		€ 84,22
C	1.03.17.i	I) T a 90° PN 16	110X110X110	cad		€ 163,96

**Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16**, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE. Compresse e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.

C	1.03.18					
C	1.03.18.a	A) T a 90° ridotto PN 16	20X16X20	cad		€ 16,35
C	1.03.18.b	B) T a 90° maggiorato PN 16	20X25X20	cad		€ 16,61
C	1.03.18.c	C) T a 90° ridotto PN 16	25X20X25	cad		€ 16,40
C	1.03.18.d	D) T a 90 maggiorato PN 16	25X32X25	cad		€ 17,71
C	1.03.18.e	E) T a 90° ridotto PN 16	32X25X32	cad		€ 18,74
C	1.03.18.f	F) T a 90° ridotto PN 16	40X32X40	cad		€ 26,19
C	1.03.18.g	G) T a 90° ridotto PN 16	50X32X50	cad		€ 32,65
C	1.03.18.h	H) T a 90° ridotto PN 16	50X40X50	cad		€ 40,67
C	1.03.18.i	I) T a 90° ridotto PN 16	63X32X63	cad		€ 48,52
C	1.03.18.l	L) T a 90° ridotto PN 16	63X50X63	cad		€ 48,52
C	1.03.18.m	M) T a 90° ridotto PN 16	75X63X75	cad		€ 76,91

**Fornitura di raccordi a compressione PN 16**, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.

C	1.03.19					
C	1.03.19.a	A) T a 90° ridotto PN 16	20X16X20	cad		€ 8,47
C	1.03.19.b	B) T a 90° maggiorato PN 16	20X25X20	cad		€ 8,60
C	1.03.19.c	C) T a 90° ridotto PN 16	25X20X25	cad		€ 8,39
C	1.03.19.d	D) T a 90 maggiorato PN 16	25X32X25	cad		€ 9,69
C	1.03.19.e	E) T a 90° ridotto PN 16	32X25X32	cad		€ 10,73
C	1.03.19.f	F) T a 90° ridotto PN 16	40X32X40	cad		€ 18,17
C	1.03.19.g	G) T a 90° ridotto PN 16	50X32X50	cad		€ 24,63

C	1.03.19.h	H) T a 90° ridotto PN 16	50X40X50	cad	€ 24,63
C	1.03.19.i	I) T a 90° ridotto PN 16	63X32X63	cad	€ 32,49
C	1.03.19.l	L) T a 90° ridotto PN 16	63X50X63	cad	€ 32,49
C	1.03.19.m	M) T a 90° ridotto PN 16	75X63X75	cad	€ 60,89

**Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C	1.03.20	Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.			
C	1.03.20.a	A) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	20 x 1/2" - 3/4" x 20	cad	€ 13,10
C	1.03.20.b	B) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	25 x 1/2" - 3/4" x 25	cad	€ 13,10
C	1.03.20.c	C) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	32 x 1/2" - 3/4" x 32	cad	€ 16,74
C	1.03.20.d	D) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	40 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" x 40	cad	€ 23,60
C	1.03.20.e	E) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	50 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2" x 50	cad	€ 36,86
C	1.03.20.f	F) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	63 x 1.1/2" - 1.1/4" - 2" x 63	cad	€ 47,35
C	1.03.20.g	G) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	75 x 2.1/2" x 75	cad	€ 65,24
C	1.03.20.h	H) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	90 x 3" x 90	cad	€ 100,40
C	1.03.20.i	I) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	110 x 4" x 110	cad	€ 139,42

**Fornitura di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C	1.03.21	Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.			
C	1.03.21.a	A) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	20 x 1/2" - 3/4" x 20	cad	€ 5,09
C	1.03.21.b	B) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	25 x 1/2" - 3/4" x 25	cad	€ 5,09
C	1.03.21.c	C) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	32 x 1/2" - 3/4" x 32	cad	€ 8,72
C	1.03.21.d	D) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	40 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" x 40	cad	€ 15,58
C	1.03.21.e	E) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	50 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2" x 50	cad	€ 20,83
C	1.03.21.f	F) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	63 x 1.1/2" - 1.1/4" - 2" x 63	cad	€ 31,32
C	1.03.21.g	G) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	75 x 2.1/2" x 75	cad	€ 49,20
C	1.03.21.h	H) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	90 x 3" x 90	cad	€ 76,35
C	1.03.21.i	I) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	110 x 4" x 110	cad	€ 115,36

**Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C	1.03.22	Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.			
C	1.03.22.a	A) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	20 x 1/2" - 3/4" x 20	cad	€ 13,54
C	1.03.22.b	B) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	25 x 1/2" - 3/4" x 25	cad	€ 15,10
C	1.03.22.c	C) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	32 x 1/2" - 3/4" x 32	cad	€ 17,47
C	1.03.22.d	D) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	40 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" x 40	cad	€ 23,60
C	1.03.22.e	E) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	50 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2" x 50	cad	€ 38,19
C	1.03.22.f	F) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	63 x 1.1/2" - 1.1/4" - 2" x 63	cad	€ 58,86

**Fornitura di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C	1.03.23	Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.			
C	1.03.23.a	A) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	20 x 1/2" - 3/4" x 20	cad	€ 8,33
C	1.03.23.b	B) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	25 x 1/2" - 3/4" x 25	cad	€ 7,08
C	1.03.23.c	C) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	32 x 1/2" - 3/4" x 32	cad	€ 9,45
C	1.03.23.d	D) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	40 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" x 40	cad	€ 15,58
C	1.03.23.e	E) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	50 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2" x 50	cad	€ 22,15
C	1.03.23.f	F) T a 90° con deviazione filettata F. PN 16	63 x 1.1/2" - 1.1/4" - 2" x 63	cad	€ 42,82

**Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C	1.03.24	Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.			
---	---------	---	--	--	--

C	1.03.24.a	A) Raccordo Maschio PN 16	16 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 6,33
C	1.03.24.b	B) Raccordo Maschio PN 16	20 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 10,86
C	1.03.24.c	C) Raccordo Maschio PN 16	25 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 11,25
C	1.03.24.d	D) Raccordo Maschio PN 16	32 x 1/2" - 3/4" - 1.1/2"	cad	€ 12,57
C	1.03.24.e	E) Raccordo Maschio PN 16	40 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2"	cad	€ 15,74
C	1.03.24.f	F) Raccordo Maschio PN 16	50 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2"	cad	€ 18,03
C	1.03.24.g	G) Raccordo Maschio PN 16	63 x 1.1/2" - 2" - 2.1/2"	cad	€ 22,37
C	1.03.24.h	H) Raccordo Maschio PN 16	75 x 2" - 2.1/2" - 3"	cad	€ 44,54
C	1.03.24.i	I) Raccordo Maschio PN 16	90 x 2" - 2.1/2" - 3" - 4"	cad	€ 49,76
C	1.03.24.l	L) Raccordo Maschio PN 16	110 x 3" - 4"	cad	€ 82,59

C 1.03.25 **Fornitura di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C	1.03.25.a	A) Raccordo Maschio PN 16	16 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 2,32
C	1.03.25.b	B) Raccordo Maschio PN 16	20 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 2,85
C	1.03.25.c	C) Raccordo Maschio PN 16	25 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 3,24
C	1.03.25.d	D) Raccordo Maschio PN 16	32 x 1/2" - 3/4" - 1.1/2"	cad	€ 4,57
C	1.03.25.e	E) Raccordo Maschio PN 16	40 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2"	cad	€ 7,72
C	1.03.25.f	F) Raccordo Maschio PN 16	50 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2"	cad	€ 10,03
C	1.03.25.g	G) Raccordo Maschio PN 16	63 x 1.1/2" - 2" - 2.1/2"	cad	€ 14,35
C	1.03.25.h	H) Raccordo Maschio PN 16	75 x 2" - 2.1/2" - 3"	cad	€ 28,52
C	1.03.25.i	I) Raccordo Maschio PN 16	90 x 2" - 2.1/2" - 3" - 4"	cad	€ 33,74
C	1.03.25.l	L) Raccordo Maschio PN 16	110 x 3" - 4"	cad	€ 66,46

**Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C 1.03.26 Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.

C	1.03.26.a	A) Raccordo Femmina PN 16	16 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 6,97
C	1.03.26.b	B) Raccordo Femmina PN 16	20 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 11,09
C	1.03.26.c	C) Raccordo Femmina PN 16	25 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 11,33
C	1.03.26.d	D) Raccordo Femmina PN 16	32 x 1/2" - 3/4" - 1.1/2"	cad	€ 14,45
C	1.03.26.e	E) Raccordo Femmina PN 16	40 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2"	cad	€ 16,47
C	1.03.26.f	F) Raccordo Femmina PN 16	50 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2"	cad	€ 18,80
C	1.03.26.g	G) Raccordo Femmina PN 16	63 x 1.1/2" - 2" - 2.1/2"	cad	€ 23,26
C	1.03.26.h	H) Raccordo Femmina PN 16	75 x 2" - 2.1/2" - 3"	cad	€ 45,54
C	1.03.26.i	I) Raccordo Femmina PN 16	90 x 2" - 2.1/2" - 3" - 4"	cad	€ 52,63
C	1.03.26.l	L) Raccordo Femmina PN 16	110 x 3" - 4"	cad	€ 105,96

**Fornitura di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C 1.03.27 Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.

C	1.03.27.a	A) Raccordo Femmina PN 16	16 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 2,96
C	1.03.27.b	B) Raccordo Femmina PN 16	20 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 3,09
C	1.03.27.c	C) Raccordo Femmina PN 16	25 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 3,32
C	1.03.27.d	D) Raccordo Femmina PN 16	32 x 1/2" - 3/4" - 1.1/2"	cad	€ 6,44
C	1.03.27.e	E) Raccordo Femmina PN 16	40 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2"	cad	€ 8,47
C	1.03.27.f	F) Raccordo Femmina PN 16	50 x 1" - 1.1/2" - 1.1/4" - 2"	cad	€ 10,78
C	1.03.27.g	G) Raccordo Femmina PN 16	63 x 1.1/2" - 2" - 2.1/2"	cad	€ 15,26
C	1.03.27.h	H) Raccordo Femmina PN 16	75 x 2" - 2.1/2" - 3"	cad	€ 29,50
C	1.03.27.i	I) Raccordo Femmina PN 16	90 x 2" - 2.1/2" - 3" - 4"	cad	€ 35,04
C	1.03.27.l	L) Raccordo Femmina PN 16	110 x 3" - 4"	cad	€ 81,90

**Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.**

C 1.03.28 Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.

C	1.03.28.a	A) Gomito a 90° con deviaz. Filet M.	PN 16 16 x 1/2" - 3/4"	cad	€ 7,36
C	1.03.28.b	B) Gomito a 90° con deviaz. Filet M.	PN 16 20 x 1/2" - 3/4"	cad	€ 11,25
C	1.03.28.c	C) Gomito a 90° con deviaz. Filet M.	PN 16 25 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 11,95
C	1.03.28.d	D) Gomito a 90° con deviaz. Filet M.	PN 16 32 x 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	cad	€ 13,10
C	1.03.28.e	E) Gomito a 90° con deviaz. Filet M.	PN 16 40 x 1" - 1.1/4" - 1.1/2"	cad	€ 16,24
C	1.03.28.f	F) Gomito a 90° con deviaz. Filet M.	PN 16 50 x 1.1/4" - 1.1/2"	cad	€ 19,28
C	1.03.28.g	G) Gomito a 90° con deviaz. Filet M.	PN 16 63 x 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2"	cad	€ 23,60

C	1.03.29	<b>Fornitura di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.</b>		
C	1.03.29.a	A) Gomito a 90° con deviaz. Filet M. PN 16 16 x 1/2" - 3/4"	cad	€ 3,35
C	1.03.29.b	B) Gomito a 90° con deviaz. Filet M. PN 16 20 x 1/2" - 3/4"	cad	€ 3,24
C	1.03.29.c	C) Gomito a 90° con deviaz. Filet M. PN 16 25 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 3,95
C	1.03.29.d	D) Gomito a 90° con deviaz. Filet M. PN 16 32 x 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	cad	€ 5,09
C	1.03.29.e	E) Gomito a 90° con deviaz. Filet M. PN 16 40 x 1" - 1.1/4" - 1.1/2"	cad	€ 8,24
C	1.03.29.f	F) Gomito a 90° con deviaz. Filet M. PN 16 50 x 1.1/4" - 1.1/2"	cad	€ 11,28
C	1.03.29.g	G) Gomito a 90° con deviaz. Filet M. PN 16 63 x 1.1/4" - 1.1/2" - 2" - 2.1/2"	cad	€ 15,58
C	1.03.30	<b>Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.</b> Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.		
C	1.03.30.a	A) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 20 x 1/2" - 3/4"	cad	€ 11,76
C	1.03.30.b	B) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 25 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 12,57
C	1.03.30.c	C) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 32 x 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	cad	€ 13,87
C	1.03.30.d	D) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 40 x 1" - 1.1/4" - 1.1/2"	cad	€ 18,74
C	1.03.30.e	E) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 50 x 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	cad	€ 22,37
C	1.03.30.f	F) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 63 x 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	cad	€ 27,50
C	1.03.30.g	G) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 75 x 2.1/2"	cad	€ 49,76
C	1.03.30.h	H) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 90 x 3"	cad	€ 88,58
C	1.03.30.i	I) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 110 x 4"	cad	€ 130,32
C	1.03.31	<b>Fornitura di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.</b>		
C	1.03.31.a	A) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 20 x 1/2" - 3/4"	cad	€ 3,74
C	1.03.31.b	B) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 25 x 1/2" - 3/4" - 1"	cad	€ 4,57
C	1.03.31.c	C) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 32 x 1/2" - 3/4" - 1" - 1.1/4"	cad	€ 5,85
C	1.03.31.d	D) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 40 x 1" - 1.1/4" - 1.1/2"	cad	€ 10,73
C	1.03.31.e	E) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 50 x 1" - 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	cad	€ 14,35
C	1.03.31.f	F) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 63 x 1.1/4" - 1.1/2" - 2"	cad	€ 19,48
C	1.03.31.g	G) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 75 x 2.1/2"	cad	€ 33,74
C	1.03.31.h	H) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 90 x 3"	cad	€ 64,52
C	1.03.31.i	I) Gomito a 90° con deviaz. Filet F. PN 16 110 x 4"	cad	€ 106,28
C	1.03.32	<b>Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.</b> Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.		
C	1.03.32.a	A) Gomito a 90° PN 16 20 x 20	cad	€ 13,40
C	1.03.32.b	B) Gomito a 90° PN 16 25 x 25	cad	€ 14,49
C	1.03.32.c	C) Gomito a 90° PN 16 32 x 32	cad	€ 15,91
C	1.03.32.d	D) Gomito a 90° PN 16 40 x 40	cad	€ 21,04
C	1.03.32.e	E) Gomito a 90° PN 16 50 x 50	cad	€ 26,50
C	1.03.32.f	F) Gomito a 90° PN 16 63 x 63	cad	€ 41,06
C	1.03.32.g	G) Gomito a 90° PN 16 75 x 75	cad	€ 63,10
C	1.03.32.h	H) Gomito a 90° PN 16 90 x 90	cad	€ 73,60
C	1.03.32.i	I) Gomito a 90° PN 16 110 x 110	cad	€ 140,74
C	1.03.33	<b>Fornitura di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.</b>		
C	1.03.33.a	A) Gomito a 90° PN 16 20 x 20	cad	€ 5,38
C	1.03.33.b	B) Gomito a 90° PN 16 25 x 25	cad	€ 6,47
C	1.03.33.c	C) Gomito a 90° PN 16 32 x 32	cad	€ 7,89
C	1.03.33.d	D) Gomito a 90° PN 16 40 x 40	cad	€ 13,03
C	1.03.33.e	E) Gomito a 90° PN 16 50 x 50	cad	€ 18,49
C	1.03.33.f	F) Gomito a 90° PN 16 63 x 63	cad	€ 25,02
C	1.03.33.g	G) Gomito a 90° PN 16 75 x 75	cad	€ 47,08
C	1.03.33.h	H) Gomito a 90° PN 16 90 x 90	cad	€ 57,56
C	1.03.33.i	I) Gomito a 90° PN 16 110 x 110	cad	€ 124,71

		<b>Fornitura e posa in opera di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.</b> Comprese e compensate tutte le spese e quant'altro necessario per dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte.			
C	1.03.34				
C	1.03.34.a	A) Giunto flangiato con controflangia PN 16	50 x 1.1/2" DN 40	cad	€ 80,51
C	1.03.34.b	B) Giunto flangiato con controflangia PN 16	50 x 2" DN 50	cad	€ 80,51
C	1.03.34.c	C) Giunto flangiato con controflangia PN 16	63 x 2" DN 50	cad	€ 92,29
C	1.03.34.d	D) Giunto flangiato con controflangia PN 16	63 x 2.1/2" DN 65	cad	€ 99,67
C	1.03.34.e	E) Giunto flangiato con controflangia PN 16	75 x 2.1/2" DN 65	cad	€ 123,16
C	1.03.34.f	F) Giunto flangiato con controflangia PN 16	75 x 3" DN 80	cad	€ 129,82
C	1.03.34.g	G) Giunto flangiato con controflangia PN 16	90 x 3" DN 80	cad	€ 141,29
C	1.03.34.h	H) Giunto flangiato con controflangia PN 16	90 x 4" DN 100	cad	€ 164,24
C	1.03.34.i	I) Giunto flangiato con controflangia PN 16	110 x 4" DN 100	cad	€ 191,43

		<b>Fornitura di raccordi a compressione PN 16, mediante serraggio meccanico per condotte di polietilene PE.</b>			
C	1.03.35				
C	1.03.35.a	A) Giunto flangiato con controflangia PN 16	50 x 1.1/2" DN 40	cad	€ 37,64
C	1.03.35.b	B) Giunto flangiato con controflangia PN 16	50 x 2" DN 50	cad	€ 37,64
C	1.03.35.c	C) Giunto flangiato con controflangia PN 16	63 x 2" DN 50	cad	€ 40,15
C	1.03.35.d	D) Giunto flangiato con controflangia PN 16	63 x 2.1/2" DN 65	cad	€ 45,07
C	1.03.35.e	E) Giunto flangiato con controflangia PN 16	75 x 2.1/2" DN 65	cad	€ 55,38
C	1.03.35.f	F) Giunto flangiato con controflangia PN 16	75 x 3" DN 80	cad	€ 59,83
C	1.03.35.g	G) Giunto flangiato con controflangia PN 16	90 x 3" DN 80	cad	€ 67,47
C	1.03.35.h	H) Giunto flangiato con controflangia PN 16	90 x 4" DN 100	cad	€ 77,42
C	1.03.35.i	I) Giunto flangiato con controflangia PN 16	110 x 4" DN 100	cad	€ 95,55

**PROGRAMMATORI**

**Fornitura e posa in opera di programmatore elettronico** per montaggio all'interno per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche:

- Programmatore modulare: versione base a 4 stazioni, con possibilità di espansione fino a 13 con tre moduli aggiuntivi da tre settori.
- Triplo programma.
- Tempi regolabili per ciascun settore da 1' a 4 ore.
- Ciclo variabile da 1 a 7 giorni.
- 4 partenze giornaliere per programma.
- Partenza ritardata fra le stazione programmabile da 1' a 9 ore
- Memoria non volatile.

C	1.03.36	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avviamento manuale di singole stazioni o cicli irrigui completi.</li> <li>- Partenza ritardata del ciclo irriguo.</li> <li>- programma di soccorso.</li> <li>- Water budget da 0 a 200% (variazione percentuale dei tempi irrigui impostati).</li> <li>- Master valve o comando pompa.</li> <li>- Massimo carico per stazione 2 elettrovalvole .</li> <li>- Trasformatore interno con tensione primaria 220V 50Hz, tensione secondaria 26,5V 50Hz.</li> <li>- Pannello sfilabile per attacco a muro.</li> </ul> <p>Reso in opera completo dei moduli e dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento.</p> <p>Con esclusione della linea a 220 V.</p>			
C	1.03.36.a	A) PROGRAMMATORE	4 stazioni	cad	€ 444,27
C	1.03.36.b	B) PROGRAMMATORE	7 stazioni	cad	€ 555,83
C	1.03.36.c	C) PROGRAMMATORE	10 stazioni	cad	€ 675,78
C	1.03.36.d	D) PROGRAMMATORE	13 stazioni	cad	€ 806,83

**Fornitura di programmatore elettronico** per montaggio all'interno per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche:

- Programmatore modulare: versione base a 4 stazioni, con possibilità di espansione fino a 13 con tre moduli aggiuntivi da tre settori.
- Triplo programma.
- Tempi regolabili per ciascun settore da 1' a 4 ore.
- Ciclo variabile da 1 a 7 giorni.
- 4 partenze giornaliere per programma.
- Partenza ritardata fra le stazione programmabile da 1' a 9 ore
- Memoria non volatile.
- Avviamento manuale di singole stazioni o cicli irrigui completi.

C 1.03.37



C	1.03.39.a	A) PROGRAMMATORE	8 stazioni	cad	€ 961,94
C	1.03.39.b	B) PROGRAMMATORE	12 stazioni	cad	€ 1.136,85
C	1.03.39.c	C) PROGRAMMATORE	16 stazioni	cad	€ 1.289,73
C	1.03.39.d	D) PROGRAMMATORE	20 stazioni	cad	€ 1.464,65
C	1.03.39.e	E) PROGRAMMATORE	24 stazioni	cad	€ 1.617,53
C	1.03.39.f	F) PROGRAMMATORE	28 stazioni	cad	€ 1.792,44
C	1.03.39.g	G) PROGRAMMATORE	32 stazioni	cad	€ 1.945,32

**SISTEMI A BATTERIA**

**Fornitura e posa in opera di programmatore** monostazione alimentato a batteria, per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche:

- Alimentazione con batterie alcalina 9V.
- Utilizzabile su qualsiasi elettrovalvola con solenoide bistabile .
- Display LCD .
- Programmazione facilitata con promemoria.
- Tempi regolabili da 1 a 12 H

C	1.03.40		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 partenze al giorno.</li> <li>- Ciclo irriguo settimanale,giorni pari/dispari con o senza giorno 31, calendario a intervalli da 1 a 15 giorni.</li> <li>- Spia livello batteria.</li> <li>- Vano batteria con tappo a chiusura stagna , completamente impermeabile.</li> <li>- Comando di reset.</li> <li>- Comando manuale.</li> <li>- Certifica a norme CE.</li> </ul>		
Reso in opera all'interno del pozzetto.					
C	1.03.40.a	A) Programmatore a batteria		cad	€ 260,01

**Fornitura di programmatore monostazione** alimentato a batteria, per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche:

- Alimentazione con batterie alcalina 9V.
- Utilizzabile su qualsiasi elettrovalvola con solenoide bistabile .
- Display LCD .
- Programmazione facilitata con promemoria.
- Tempi regolabili da 1 a 12 H

C	1.03.41		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 partenze al giorno.</li> <li>- Ciclo irriguo settimanale,giorni pari/dispari con o senza giorno 31, calendario a intervalli da 1 a 15 giorni.</li> <li>- Spia livello batteria.</li> <li>- Vano batteria con tappo a chiusura stagna, completamente impermeabile.</li> <li>- Comando di reset.</li> <li>- Comando manuale.</li> <li>- Certifica a norme CE.</li> </ul>		
C	1.03.41.a	A) Programmatore a batteria		cad	€ 235,95

**Fornitura e posa in opera di un programmatore** di tipo elettronico a batteria 9V per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche:

- Ideale per il posizionamento in pozzetti.
- Completamente a tenuta stagno e sommergibile fino a due metri, secondo lo standard I P 68
- Sistema di programmazione semplificato per immagini su display LCD.
- Tempi regolabili per ciascun settore da 1 minuto a 4 ore.
- Tre programmi indipendenti.
- Tre partenze per programma.
- Calendario di 360 giorni.

C	1.03.42		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentazione con 2 batterie alcaline 9V.</li> <li>- Partenza ritardata del ciclo.</li> <li>- Calendario di 7 giorni , intervallo di 14 giorni</li> <li>- Ciclo irriguo giorni pari o dispari con l'esclusione del 31 esimo giorno.</li> <li>- Avviamento manuale di singole stazioni o cicli irrigui completi.</li> <li>- Sensore pioggia incorporati .</li> <li>- Circuito di comando per valvola master.</li> <li>- Distanza massima tra programmatore ed il solenoide bistabile usando cavi da 1,0 mm,60 metri</li> </ul>		
---	---------	--	--	--	--

- Massimo carico per stazione 1 elettrovalvola con solenoide bistabile.  
 Reso in opera completo di batterie e dei collegamenti necessari per il suo funzionamento.

C	1.03.42.a	A) PROGRAMMATORE A BATTERIA 9V 2 STAZIONI	cad	€ 386,99
C	1.03.42.b	B) PROGRAMMATORE A BATTERIA 9V 4 STAZIONI	cad	€ 439,62
C	1.03.42.c	C) PROGRAMMATORE A BATTERIA 9V 6 STAZIONI	cad	€ 548,25
C	1.03.42.d	D) PROGRAMMATORE A BATTERIA 9V 8 STAZIONI	cad	€ 615,54

Fornitura di un programmatore di tipo elettronico a batteria 9V per il comando automatico dell'impianto di irrigazione avente le seguenti caratteristiche:

- Ideale per il posizionamento in pozzetti.  
 - Completamente a tenuta stagno e sommergibile fino a due metri, secondo lo standard I P 68  
 - Sistema di programmazione semplificato per immagini su display LCD.  
 - Tempi regolabili per ciascun settore da 1 minuto a 4 ore.  
 - Tre programmi indipendenti.  
 - Tre partenze per programma.

C	1.03.43	- Calendario di 360 giorni. - Alimentazione con 2 batterie alcaline 9V. - Partenza ritardata del ciclo. - Calendario di 7 giorni , intervallo di 14 giorni - Ciclo irriguo giorni pari o dispari con l'esclusione del 31 esimo giorno. - Avviamento manuale di singole stazioni o cicli irrigui completi. - Sensore pioggia incorporati . - Circuito di comando per valvola master. - Distanza massima tra programmatore ed il solenoide bistabile usando cavi da 1,0 mm,60 metri - Massimo carico per stazione 1 elettrovalvola con solenoide bistabile.		
C	1.03.43.a	A) PROGRAMMATORE A BATTERIA 9V 2 STAZIONI	cad	€ 345,17
C	1.03.43.b	B) PROGRAMMATORE A BATTERIA 9V 4 STAZIONI	cad	€ 381,78
C	1.03.43.c	C) PROGRAMMATORE A BATTERIA 9V 6 STAZIONI	cad	€ 418,24
C	1.03.43.d	D) PROGRAMMATORE A BATTERIA 9V 8 STAZIONI	cad	€ 461,46

**Fornitura e posa in opera di elettrovalvola** a membrana in resina sintetica o in PV C antiurto con solenoide bistabile a 9 V. per sistemi a batteria avente le seguenti caratteristiche:

- Installazione in linea o ad angolo.  
 - Pressione massima di esercizio 10 ATM.  
 - Filtro sulla membrana.  
 - Regolatore di flusso.

C	1.03.44	- Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno. - Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete. Resa in opera completa di valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi, compreso solenoide bistabile 9 V. e completo dei collegamenti elettrici tramite connettori resinati e quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito in perfetta regola d'arte.		
C	1.03.44.a	A) Elettrovalvola in linea 1" – Portata max. 150 l/min.	cad	€ 191,26
C	1.03.44.b	B) Elettrovalvola in linea/ angolo diametro 1 ½" – Portata max. 380 l/min.	cad	€ 383,78
C	1.03.44.c	C) Elettrovalvola in linea/ angolo diametro 2" – Portata max. 600 l/min.	cad	€ 516,22

**Fornitura di elettrovalvola a membrana** in resina sintetica o in PV C antiurto con solenoide bistabile a 9 V. per sistemi a batteria avente le seguenti caratteristiche:

- Installazione in linea o ad angolo.  
 - Pressione massima di esercizio 10 ATM.  
 - Filtro sulla membrana.  
 - Regolatore di flusso.  
 - Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno.  
 - Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete.

C	1.03.45.a	A) Elettrovalvola in linea 1" – Portata max. 150 l/min.	cad	€ 106,30
C	1.03.45.b	B) Elettrovalvola in linea/ angolo diametro 1 ½" – Portata max. 380 l/min.	cad	€ 239,85
C	1.03.45.c	C) Elettrovalvola in linea/ angolo diametro 2" – Portata max. 600 l/min.	cad	€ 329,55

**Fornitura di solenoide bi-stabile** per sistema a batteria idoneo per il montaggio su elettrovalvole con bobina alimentata da corrente continua in bassa tensione.

Caratteristiche tecniche:

- |   |           |   |     |         |
|---|-----------|---|-----|---------|
| C | 1.03.46   | - filtro antispurco incluso.<br><br>- fornitura con 2 cavi elettrici di 60 cm di lunghezza e 0,75 mmq di sezione.<br><br>- apertura manuale dell'elettrovalvola con rotazione del solenoide di ¼ di giro. |     |         |
| C | 1.03.46.a | A) Solenoide bistabile  | cad | € 75,77 |

**Fornitura e posa in opera di sensore per la pioggia** in grado di interrompere, in modo del tutto automatico, il programma irriguo a partire dal ciclo successivo alla pioggia, e di ripristinarlo in seguito all'evaporazione dell'acqua nella vaschetta di raccolta.

Il sensore dovrà garantire la possibilità di variare la soglia minima di intervento mediante lo spostamento di un cursore mobile.  
Reso in opera completo di cavo elettrico.

- |   |           |                    |     |          |
|---|-----------|--------------------|-----|----------|
| C | 1.03.47.a | A) Sensore pioggia | cad | € 178,42 |
|---|-----------|--------------------|-----|----------|

**Fornitura di un sensore per la pioggia in grado** di interrompere, in modo del tutto automatico, il programma irriguo a partire dal ciclo successivo alla pioggia, e di ripristinarlo in seguito all'evaporazione dell'acqua nella vaschetta di raccolta.

Il sensore dovrà garantire la possibilità di variare la soglia minima di intervento mediante lo spostamento di un cursore mobile.

- |   |           |                    |     |         |
|---|-----------|--------------------|-----|---------|
| C | 1.03.48.a | A) Sensore pioggia | cad | € 78,75 |
|---|-----------|--------------------|-----|---------|

#### ELETTROVALVOLE

**Fornitura e posa in opera di elettrovalvola** a membrana in resina sintetica o in PVC antiurto avente le seguenti caratteristiche:

- Solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24 V) con posizione di spurgo .

- Installazione in linea o ad angolo.

- Pressione massima di esercizio 10 ATM.

- Filtro sulla membrana.

- Regolatore di flusso.

- |   |           |  |     |            |
|---|-----------|--|-----|------------|
| C | 1.03.49   | - Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno.<br>- Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete.<br>- Resa in opera completa di valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi, compreso solenoide bistabile 24 V. e completo dei collegamenti elettrici tramite connettori resinati e quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito in perfetta regola d'arte. |     |            |
| C | 1.03.49.a | A) ELETTROVALVOLA Diam. 1" – Att.FF – Portata max. 150 l/min.  | cad | € 222,44   |
| C | 1.03.49.b | B) ELETTROVALVOLA Diam. 1 ½" – Att.FF – Portata max. 380 l/min.  | cad | € 331,30   |
| C | 1.03.49.c | C) ELETTROVALVOLA Diam. 2" – Att.FF – Portata max. 600 l/min.  | cad | € 460,09   |
| C | 1.03.49.d | D) ELETTROVALVOLA Diam. 3" – Att.FF – Portata max. 1000 l/min.   | cad | € 1.159,75 |

**Fornitura di elettrovalvola a membrana** in resina sintetica o in PVC antiurto avente le seguenti caratteristiche:

- Solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24 V) con posizione di spurgo .

- Installazione in linea o ad angolo.

- |   |           |   |     |          |
|---|-----------|---|-----|----------|
| C | 1.03.50   | - Pressione massima di esercizio 10 ATM.<br>- Filtro sulla membrana.<br>- Regolatore di flusso.<br>- Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno.<br>- Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete. |     |          |
| C | 1.03.50.a | A) ELETTROVALVOLA Diam. 1" – Att.FF – Portata max. 150 l/min.   | cad | € 136,00 |

C	1.03.50.b	B) ELETTRORVALVOLA Diam. 1 1/2" – Att.FF – Portata max. 380 l/min.	cad	€ 189,87
C	1.03.50.c	C) ELETTRORVALVOLA Diam. 2" – Att.FF – Portata max. 600 l/min.	cad	€ 276,10
C	1.03.50.d	D) ELETTRORVALVOLA Diam. 3" – Att.FF – Portata max. 1000 l/min.	cad	€ 591,63

#### IRRIGATORI STATICI

**Fornitura e posa in opera di irrigatore statico** da sottosuolo, delle migliori marche, avente le seguenti caratteristiche:

- Corpo in ABS.
- Molla di richiamo in acciaio inox.
- Testine regolabili in ABS e intercambiabili, con portata proporzionale a settori fissi o ad angolo variabile.
- Filtro estraibile dall'alto.
- Guarnizione autopulente incorporata nel coperchio per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua e cadute di pressione durante il sollevamento ed il rientro della testina.

C	1.03.51	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attacco inferiore 1/2" femmina</li> <li>- Valvola di ritegno incorporata .</li> <li>- Portata da 0,3 a 16 litri/minuto.</li> <li>- Pressione di esercizio consigliata da 1,4 a 3,5 BAR.</li> <li>- Escursione della torretta : 10 cm.</li> <li>- completo di testina</li> </ul> <p>- Raggio di funzionamento compreso tra 1,0 e 5,5 m (al variare delle testine).</p>		
---	---------	--	--	--

Reso in opera completo di presa a staffa raccordo antivandalo , giunto flessibile, indispensabile per il perfetto livellamento degli irrigatori al suolo, compreso di picchettamento ed intercettazione della rete idrica e collaudo.

C	1.03.51.a	A) IRRIGATORE STATICO	cad	€ 73,44
---	-----------	-----------------------	-----	---------

**Fornitura di irrigatore statico da sottosuolo**, delle migliori marche, avente le seguenti caratteristiche:

- Corpo in ABS.
- Molla di richiamo in acciaio inox.
- Testine regolabili in ABS e intercambiabili, con portata proporzionale a settori fissi o ad angolo variabile.
- Filtro estraibile dall'alto.
- Guarnizione autopulente incorporata nel coperchio per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua e cadute di pressione durante il sollevamento ed il rientro della testina.

C	1.03.52	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attacco inferiore 1/2" femmina</li> <li>- Valvola di ritegno incorporata .</li> <li>- Portata da 0,3 a 16 litri/minuto.</li> <li>- Pressione di esercizio consigliata da 1,4 a 3,5 BAR.</li> <li>- Escursione della torretta : 10 cm.</li> <li>- completo di testina</li> </ul> <p>- Raggio di funzionamento compreso tra 1,0 e 5,5 m (al variare delle testine).</p>		
---	---------	--	--	--

C	1.03.52.a	A) IRRIGATORE STATICO	cad	€ 22,37
---	-----------	-----------------------	-----	---------

#### IRRIGATORI DINAMICI

**Fornitura e posa in opera di irrigatore da sottosuolo**, delle migliori marche, con movimento a turbina lubrificata ad acqua modello a cerchio intero e settore variabile avente le seguenti caratteristiche:

- Carter ed interno in ABS, molla in acciaio inox.
- Attacco inferiore 1/2" femmina.
- Guarnizione autopulente multifunzione per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua.
- Vite di regolazione per la riduzione della gittata fino al 25%.
- Regolazione del settore dall'alto con un semplice cacciavite piatto con verifica rapida del settore impostato, la regolazione potrà essere effettuata sia con irrigatore fermo che funzionante.
- Kit di bocchagli in dotazione: con angolo di traiettoria 25° e con angolo di 10°.

C	1.03.53	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Statore a regolazione automatica che consente il cambio del bocchaglio senza altra regolazione.</li> </ul>		
---	---------	---	--	--

- Altezza di sollevamento 10 cm.
- Dispositivo a settore variabile da 40° a 360° (cerchio intero con ritorno).
- Valvola di ritegno che mantenga una colonna d'acqua di 2,1 m.
- Portata: tra 2,0 e 17,3 litri/minuto.
- Prevalenza: 1,7 – 3,8 BAR.
- Raggio di funzionamento: compreso tra 4,6 e 10,7 m.
- Raggio minimo agendo sulla vite riduttrice superiore: m 3,4
- Altezza: 16,8 cm.
- Superficie esposta: 2,9 cm.

Reso in opera completo di presa a staffa raccordo antivandalo , giunto flessibile, indispensabile per il perfetto livellamento degli irrigatori al suolo, compreso di picchettamento ed intercettazione della rete idrica e collaudo

C 1.03.53.a A) IRRIGATORE DINAMICO cad € 100,60

**Fornitura di irrigatore da sottosuolo**, delle migliori marche, con movimento a turbina lubrificata ad acqua modello a cerchio intero e settore variabile avente le seguenti caratteristiche:

- Carter ed interno in ABS, molla in acciaio inox.
- Attacco inferiore ½” femmina.
- Guarnizione autopulente multifunzione per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua.
- Vite di regolazione per la riduzione della gittata fino al 25%.
- Regolazione del settore dall'alto con un semplice cacciavite piatto con verifica rapida del settore impostato, la regolazione potrà essere effettuata sia con irrigatore fermo che funzionante.

C 1.03.54 - Kit di bocchagli in dotazione: con angolo di traiettoria 25° e con angolo di 10°.

- Statore a regolazione automatica che consente il cambio del bocchaglio senza altra regolazione.

- Altezza di sollevamento 10 cm.
- Dispositivo a settore variabile da 40° a 360° (cerchio intero con ritorno).
- Valvola di ritegno che mantenga una colonna d'acqua di 2,1 m.
- Portata: tra 2,0 e 17,3 litri/minuto.
- Prevalenza: 1,7 – 3,8 BAR.
- Raggio di funzionamento: compreso tra 4,6 e 10,7 m.
- Raggio minimo agendo sulla vite riduttrice superiore: m 3,4
- Altezza: 16,8 cm.
- Superficie esposta: 2,9 cm.

C 1.03.54.a A) IRRIGATORE DINAMICO cad € 49,53

**Fornitura e posa in opera di irrigatore da sottosuolo**, delle migliori marche, con movimento a turbina lubrificata ad acqua modello a cerchio intero e settore variabile avente le seguenti caratteristiche:

- Carter ed interno in ABS, molla in acciaio inox.
- Attacco inferiore . ¾” F.
- Guarnizione autopulente multifunzione per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua.
- Vite di regolazione che consente di ridurre la gittata del 25%.
- Regolazione del settore dall'alto con un semplice cacciavite piatto con verifica rapida del settore impostato, la regolazione potrà essere effettuata sia con irrigatore fermo che funzionante.

- kit di bocchagli in dotazione che include : bocchagli ad angolo basso (angolo di traiettoria di 10°), bocchagli standard (angolo di traiettoria di 25°) e bocchagli “Gittata +” per una gittata da 9.0 m. a 15 m.

C 1.03.55 - Statore a regolazione automatica che consente il cambio del bocchaglio senza altra regolazione.

- Altezza di sollevamento 12,7 cm.
- Dispositivo a settore variabile da 40° a 360° e a cerchio intero a rotazione continua.
- Valvola di ritegno che mantiene in carico una colonna d'acqua di 2,1 m.
- Portata: tra 4 e 31,8 litri/minuto.
- Prevalenza: 2 – 4,5 BAR (secondo i modelli).
- Raggio di funzionamento: compreso tra 10 e 16,8 m.
- Raggio minimo agendo sulla vite riduttrice superiore: m 5,2 .
- Altezza: 18,5 cm.

- Superficie esposta: 4,5cm.

Reso in opera completo di presa a staffa raccordo antivandalo , giunto flessibile, indispensabile per il perfetto livellamento degli irrigatori al suolo, compreso di picchettamento ed intercettazione della rete idrica e collaudo

C 1.03.55.a A) IRRIGATORE DINAMICO cad € 145,11

**Fornitura e posa in opera di irrigatore da sottosuolo**, delle migliori marche, con movimento a turbina lubrificata ad acqua modello a cerchio intero e settore variabile avente le seguenti caratteristiche:

- Carter ed interno in ABS, molla in acciaio inox.
- Attacco inferiore . ¾" F.
- Guarnizione autopulente multifunzione per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua.
- Vite di regolazione che consente di ridurre la gittata del 25%.
- Regolazione del settore dall'alto con un semplice cacciavite piatto con verifica rapida del settore impostato, la regolazione potrà essere effettuata sia con irrigatore fermo che funzionante.

C 1.03.56  
 - kit di boccapli in dotazione che include : boccapli ad angolo basso (angolo di traiettoria di 10°),boccapli standard(angolo di traiettoria di 25°)e boccapli "Gittata +"per una gittata da 9.0 m. a 15 m.  
 - Statore a regolazione automatica che consente il cambio del boccaplio senza altra regolazione.  
 - Altezza di sollevamento 12,7 cm.  
 - Dispositivo a settore variabile da 40° a 360° e a cerchio intero a rotazione continua.  
 - Valvola di ritegno che mantiene in carico una colonna d'acqua di 2,1 m.  
 - Portata: tra 4 e 31,8 litri/minuto.  
 - Prevalenza: 2 – 4,5 BAR (secondo i modelli).  
 - Raggio di funzionamento: compreso tra 10 e 16,8 m.  
 - Raggio minimo agendo sulla vite riduttrice superiore: m 5,2 .  
 - - Altezza: 18,5 cm.  
 - Superficie esposta: 4,5cm.

C 1.03.56.a A) IRRIGATORE DINAMICO cad € 81,87

**Fornitura e posa in opera di irrigatore** con movimento a turbina lubrificata ad acqua del tipo a carter chiuso ed avente le seguenti caratteristiche:

- Corpo in ABS.
- Perno di rinforzo antiurto.
- Memory Arc antivandalismo.
- Molla in acciaio inox.
- Regolazione indipendente destra-sinistra del settore.
- Settore variabile e cerchio intero senza inversione.

- Guarnizione autopulente per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua e cadute di pressione durante il sollevamento ed il rientro della testina.

C 1.03.57  
 - Coperchio con protezione in gomma.  
 - Valvola antiruscellamento che trattiene fino a 3,1 m. colonna d'acqua.  
 - Boccapli a tre fori per una migliore distribuzione dell'acqua a breve, medio e lungo raggio.  
 - Kit in dotazione di 8 boccapli intercambiabili con codifica a colori, installabili frontalmente senza uso di attrezzi speciali.  
 - Vite rompigitto per riduzioni fino al 25%.  
 - Traiettoria del getto 25°.  
 - Attacco inferiore 1" F.  
 - Diametro esposto: 4,8 cm.  
 - Portata: da 26 a 82 litri/minuto.  
 - Prevalenza da 3,5 a 6,2 BAR.  
 - Raggio di funzionamento da 15 a 21,5 mt.  
 - Altezza di sollevamento 12,5 cm.  
 - Altezza del corpo cm. 27,5.

Reso in opera completo di raccorderia di collegamento alla linea (presa a staffa e giunto snodato in PVC), compreso di picchettamento ed intercettazione della rete idrica , regolazione dell'angolo di lavoro e collaudo.

C 1.03.57.a A) IRRIGATORE DINAMICO cad € 315,04

**Fornitura di irrigatore con movimento a turbina** lubrificata ad acqua del tipo a carter chiuso ed avente le seguenti caratteristiche:

- Corpo in ABS.
- Perno di rinforzo antiurto.
- Memory Arc antivandalismo.
- Molla in acciaio inox.
- Regolazione indipendente destra-sinistra del settore.
- Settore variabile e cerchio intero senza inversione.
- Guarnizione autopulente per la pulizia del canotto e per evitare fuoriuscite di acqua e cadute di pressione durante il sollevamento ed il rientro della testina.
- Coperchio con protezione in gomma.
- Valvola antiriscaldamento che trattiene fino a 3,1 m. colonna d'acqua.
- Boccagli a tre fori per una migliore distribuzione dell'acqua a breve, medio e lungo raggio.
- Kit in dotazione di 8 boccagli intercambiabili con codifica a colori, installabili frontalmente senza uso di attrezzi speciali.
- Vite rompigitto per riduzioni fino al 25%.
- Traiettoria del getto 25°.
- Attacco inferiore 1" F.
- Diametro esposto: 4,8 cm.
- Portata: da 26 a 82 litri/minuto.
- Prevalenza da 3,5 a 6,2 BAR.
- Raggio di funzionamento da 15 a 21,5 m.
- Altezza di sollevamento 12,5 cm.
- Altezza del corpo cm. 27,5.

C	1.03.58.a	A) IRRIGATORE DINAMICO	cad	€ 186,62
---	-----------	------------------------	-----	----------

**IDRANTI A INNESTO RAPIDO**

**Fornitura e posa in opera di idrante in plastica** a baionetta automatico per il prelievo dell'acqua mediante apposita chiave di sicurezza ad attacco rapido avente le seguenti caratteristiche:

- Realizzato in plastica con tappo con scatto di chiusura .
  - Molla in acciaio inox
  - Pressione massima di esercizio 6 atm.
- Reso in opera completo di presa a staffa, pozzetto circolare compreso di scavo , giunto flessibile, compreso di picchettamento ed intercettazione della rete idrica e collaudo.

C	1.03.59.a	A) Idrante in plastica att. ¾" M.	cad	€ 87,27
---	-----------	-----------------------------------	-----	---------

**Fornitura e posa in opera di idrante in plastica** a baionetta automatico per il prelievo dell'acqua mediante apposita chiave di sicurezza ad attacco rapido avente le seguenti caratteristiche:

- Realizzato in plastica con tappo con scatto di chiusura .
- Molla in acciaio inox
- Pressione massima di esercizio 6 atm.

C	1.03.60.a	A) Idrante in plastica att. ¾" M.	cad	€ 28,52
---	-----------	-----------------------------------	-----	---------

C	1.03.61	<b>Fornitura chiave in plastica per prelievo acqua.</b>		
C	1.03.61.a	A) Chiave per idranti in plastica ¾ M -	cad	€ 6,40

**POZZETTI PER ELETTROVALVOLE**

**Fornitura e posa in opera di pozzetto ispezionabile** per facilitare l'istallazione di prese manuali, valvole, contatori d'acqua, saracinesche di intercettazione ecc., in polipropilene , resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporcio in colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox.

Reso in opera compreso, lo scavo, la regolazione del piano di posa ,ed il livellamento con materiali provenienti dallo scavo.

C	1.03.62.a	a) Pozzetto rotondo ( base inferiore diam. 32 - h 25 - coperchio diam. 24	cad	€ 37,38
---	-----------	---	-----	---------

C	1.03.62.b	b) Pozzetto rettangolare ( base inferiore 52 x 38 - h 31 - coperchio 40 x 26	cad	€ 76,97
---	-----------	--	-----	---------

C	1.03.62.c	c) Pozzetto rettangolare ( base inferiore 64 x 50 - h 30 - coperchio 50 x 36	cad	€ 131,73
---	-----------	--	-----	----------

		<b>Fornitura di pozzetto ispezionabile</b> per facilitare l'installazione di prese manuali, valvole, contatori d'acqua, saracinesche di intercettazione ecc., in polipropilene, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporcio in colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox.		
C	1.03.63			
C	1.03.63.a	a) Pozzetto rotondo (base inferiore diam. 32 - h 25 - coperchio diam. 24	cad	€ 23,40
C	1.03.63.b	b) Pozzetto rettangolare (base inferiore 52 x 38 - h 31 - coperchio 40 x 26	cad	€ 50,70
C	1.03.63.c	c) Pozzetto rettangolare (base inferiore 64 x 50 - h 30 - coperchio 50 x 36	cad	€ 93,60

#### CISTERNE

		<b>Fornitura e posa in opera di serbatoio di accumulo</b> in polietilene lineare ad alta densità idoneo al contenimento di liquidi alimentari e specifico per l'interro. Reso in opera compreso di scavo, allettamento con sabbia, ancoraggio, rinterro e trasporto in discarica della terra di risulta; Compresa e compensata la realizzazione del passo d'uomo in muratura e botola in ferro 1 x 1,50 e quant'altro necessario alla corretta messa in opera.		
C	1.03.64			
C	1.03.64.a	a) CISTERNA DA INTERRO CAPACITA' LT 3.000	cad	€ 3.798,83
C	1.03.64.b	b) CISTERNA DA INTERRO CAPACITA' LT 5.000	cad	€ 4.797,23
C	1.03.64.c	c) CISTERNA DA INTERRO CAPACITA' LT 10.000	cad	€ 9.028,61

		<b>Fornitura di serbatoio di accumulo</b> in polietilene lineare ad alta densità idoneo al contenimento di liquidi alimentari e specifico per l'interro.		
C	1.03.65			
C	1.03.65.a	a) CISTERNA DA INTERRO CAPACITA' LT 3.000	cad	€ 2.340,00
C	1.03.65.b	b) CISTERNA DA INTERRO CAPACITA' LT 5.000	cad	€ 3.102,45
C	1.03.65.c	c) CISTERNA DA INTERRO CAPACITA' LT 10.000	cad	€ 6.376,50

		<b>Fornitura e posa in opera di kit completo di sonde</b> di livello contro la marcia a secco escluso cavo elettrico.		
C	1.03.66	Nei prezzi sono pure comprese e compensate tutte le spese per prove, verifiche, collaudi e tutto quanto necessita per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
C	1.03.66.a	a) Sonde di livello per cisterne	cad	€ 217,14
C	1.03.67	<b>Fornitura di kit completo di sonde</b> di livello contro la marcia a secco		
C	1.03.67.a	a) Sonde di livello	cad	€ 169,03

#### FILTRI PER IRRIGAZIONE

		<b>Fornitura e posa in opera di elemento filtrante</b> per irrigazione sia a pioggia che a goccia con corpo e coperchio in materiale plastico, con cartuccia filtrante in acciaio inox.		
C	1.03.68	Nei prezzi sono pure comprese e compensate tutte le spese per prove, verifiche, collaudi e tutto quanto necessita per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte		
C	1.03.68.a	A) Filtro a cartuccia d= ¾" FF a T con spurgo - pressione Max 10 Bar	cad	€ 40,28
C	1.03.68.b	B) Filtro a cartuccia d= 1" FF a T con spurgo - pressione Max 10 Bar	cad	€ 54,69
C	1.03.68.c	C) Filtro a cartuccia d= 1.1/2" FF a T con spurgo - pressione Max 15 Bar	cad	€ 118,92
C	1.03.68.d	D) Filtro a cartuccia d= 2" M M a Y con spurgo - pressione Max 8 Bar	cad	€ 248,23
C	1.03.68.e	E) Filtro a cartuccia d= 3" M M a Y con spurgo - pressione Max 8 Bar	cad	€ 378,00

		<b>Fornitura di elemento filtrante per irrigazione</b> sia a pioggia che a goccia con corpo e coperchio in materiale plastico, con cartuccia filtrante in acciaio inox.		
C	1.03.69			
C	1.03.69.a	A) Filtro a cartuccia d= ¾" FF a T con spurgo - pressione Max 10 Bar	cad	€ 28,25
C	1.03.69.b	B) Filtro a cartuccia d= 1" FF a T con spurgo - pressione Max 10 Bar	cad	€ 30,64
C	1.03.69.c	C) Filtro a cartuccia d= 1.1/2" FF a T con spurgo - pressione Max 15 Bar	cad	€ 94,86
C	1.03.69.d	D) Filtro a cartuccia d= 2" M M a Y con spurgo - pressione Max 8 Bar	cad	€ 224,17
C	1.03.69.e	E) Filtro a cartuccia d= 3" M M a Y con spurgo - pressione Max 8 Bar	cad	€ 353,95

#### MICROIRRIGAZIONE

**Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana** in Resina sintetica, consigliata per impianti a goccia antiurto avente le seguenti caratteristiche:

- Solenoide a bassa potenza ed a bassa tensione (24 V).
- Filtro sulla membrana e sul solenoide.
- Solenoide monoblocco senza possibilità di uscita del pistoncino interno di apertura e posizione di spurgo.

C	1.03.70	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno.</li> <li>- Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete.</li> <li>- Portata da 0,76 a 57 lt/min.</li> <li>- Installazione in linea.</li> <li>- Pressione massima di esercizio 10 ATM.</li> </ul> <p>Resa in opera completa di TEE di derivazione, valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi, filtro con riduttore di pressione, completa dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento.</p>		
C	1.03.70.a	A) ELETTRORVALVOLA Diametro 3/4" – Att.F.F	cad	€ 156,73

**Fornitura di elettrovalvola a membrana** in Resina sintetica ,consigliata per impianti a goccia antiurto avente le seguenti caratteristiche:

C	1.03.71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solenoide a bassa potenza ed a bassa tensione (24 V).</li> <li>- Filtro sulla membrana e sul solenoide.</li> <li>- Solenoide monoblocco senza possibilità di uscita del pistoncino interno di apertura e posizione di spurgo.</li> <li>- Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno.</li> <li>- Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete.</li> <li>- Portata da 0,76 a 57 lt/min.</li> <li>- Installazione in linea.</li> <li>- Pressione massima di esercizio 10 ATM.</li> </ul>		
C	1.03.71.a	A) ELETTRORVALVOLA Diametro 3/4" – Att.F.F	cad	€ 77,73

**Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana** in Resina sintetica ,consigliata per impianti a goccia antiurto avente le seguenti caratteristiche:

C	1.03.72	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solenoide bistabile a (9 V).</li> <li>- Filtro sulla membrana e sul solenoide.</li> <li>- Solenoide monoblocco senza possibilità di uscita del pistoncino interno di apertura e posizione di spurgo.</li> <li>- Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno.</li> <li>- Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete.</li> <li>- Portata da 0,76 a 57 lt/min.</li> <li>- Installazione in linea.</li> <li>- Pressione massima di esercizio 10 ATM.</li> </ul> <p>Resa in opera completa di TEE di derivazione, valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi, filtro con riduttore di pressione, completa dei collegamenti elettrici necessari per il suo funzionamento</p>		
C	1.03.72.a	A) ELETTRORV. con solenoide bistabile a 9V. Diametro 3/4" – Att.F.F	cad	€ 193,47

**Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a membrana** in Resina sintetica ,consigliata per impianti a goccia antiurto avente le seguenti caratteristiche:

C	1.03.73	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solenoide bistabile a (9 V).</li> <li>- Filtro sulla membrana e sul solenoide.</li> <li>- Solenoide monoblocco senza possibilità di uscita del pistoncino interno di apertura e posizione di spurgo.</li> <li>- Comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno.</li> <li>- Dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete.</li> <li>- Portata da 0,76 a 57 lt/min.</li> <li>- Installazione in linea.</li> <li>- Pressione massima di esercizio 10 ATM.</li> </ul>		
C	1.03.73.a	A) ELETTRORV. con solenoide bistabile a 9V. Diametro 3/4" – Att.F.F	cad	€ 114,47

**Fornitura e posa in opera di ala gocciolante** autocompensante ed autopulente avente le seguenti caratteristiche:

- Ampio filtro d'entrata con pulizia automatica.
- Erogatori da 2,2 lt/h
- Mantiene costante la portata dei gocciolatori al variare della pressione da 0,8 a 4,0 Atm lungo tutta la linea
- Utilizzato anche su terreni in pendenza .

C	1.03.74	- Filtraggio richiesto 120 Mesh - Diametro tubo esterno 16 mm. - Due fori di uscita per ciascun gocciolatore. - Gocciolatore con valvola antigoccia - Di colore marrone per renderlo maggiormente mimetizzabile. Resa in opera posizionata al piede delle piante da irrigare; completa di picchetti di fissaggio e raccorderia a compressione necessaria al collegamento alla linea di alimentazione.		
C	1.03.74.a	A) Ala gocciolante dist. Gocciolatori 33 cm	cad	€ 3,03
C	1.03.74.b	B) Ala gocciolante dist. Gocciolatori 40 cm	cad	€ 2,76
C	1.03.74.c	C) Ala gocciolante dist. Gocciolatori 50 cm	cad	€ 2,48

**Fornitura di ala gocciolante autocompensante** ed autopulente avente le seguenti caratteristiche:

- Ampio filtro d'entrata con pulizia automatica.
- Erogatori da 2,2 lt/h
- Mantiene costante la portata dei gocciolatori al variare della pressione da 0,8 a 4,0 Atm lungo tutta la linea

C	1.03.75	- Utilizzato anche su terreni in pendenza . - Filtraggio richiesto 120 Mesh - Diametro tubo esterno 16 mm. - Due fori di uscita per ciascun gocciolatore. - Gocciolatore con valvola antigoccia - Di colore marrone per renderlo maggiormente mimetizzabile.		
C	1.03.75.a	A) Ala gocciolante dist. Gocciolatori 33 cm	cad	€ 2,28
C	1.03.75.b	B) Ala gocciolante dist. Gocciolatori 40 cm	cad	€ 2,03
C	1.03.75.c	C) Ala gocciolante dist. Gocciolatori 50 cm	cad	€ 1,78

**QUADRO ELETTRICO CON INVERTER**

**Fornitura e posa in opera di quadro elettrico** di comando elettropompa con inverter costituito da .

- Cassa in lamiera , IP 55
- Interruttore di manovra -sezionatore bloccaporta
- Fusibili generali
- Inverter a modulazione PWM
- Display remotato a fronte quadro
- Selettore AUT-O-MAN

C	1.03.76	- Selettore 0-1 - Morsettiera - Programmazione dell'azionamento - 4 staffe di fissaggio - Controllo di livello elettronico BT. - Libretto d'istruzione Nei prezzi sono pure comprese e compensate , le spese per prove, verifiche, collaudi e il cablaggio delle varie parti costituenti gli impianti e degli impianti nel loro complesso.		
C	1.03.76.a	A) Avviatore con inverter V 220 / Monofase Hz50 0,75 KW – HP 1	cad	€ 3.079,72
C	1.03.76.b	B) Avviatore con inverter V 220 / Monofase Hz50 1,5 KW – HP 2	cad	€ 3.278,62
C	1.03.76.c	C) Avviatore con inverter V 220 / Monofase Hz50 2,2 KW – HP 3	cad	€ 3.700,46
C	1.03.76.d	D) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50 1,5 KW – HP 2	cad	€ 3.527,24
C	1.03.76.e	E) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50 2,2 KW – HP 3	cad	€ 4.243,28
C	1.03.76.f	F) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50 3 KW – HP 4	cad	€ 4.555,73
C	1.03.76.g	G) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50 4 KW – HP 5,5	cad	€ 5.713,52
C	1.03.76.h	H) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50 7,5 KW – HP 10	cad	€ 6.945,09
C	1.03.76.i	I) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50 11 KW – HP 15	cad	€ 8.792,86

**Fornitura di quadro elettrico di comando elettropompa** con inverter costituito da .

- Cassa in lamiera , IP 55
- Interruttore di manovra -sezionatore bloccaporta
- Fusibili generali
- Inverter a modulazione PWM

C	1.03.77	- Display remotato a fronte quadro - Selettore AUT-O-MAN - Selettore 0-1 - Morsettiera - Programmazione dell'azionamento - 4 staffe di fissaggio		
---	---------	---	--	--

		- Controllo di livello elettronico BT.		
		- Libretto d'istruzione		
C	1.03.77.a	A) Avviatore con inverter V 220 / Monofase Hz50	0,75 KW – HP 1	cad € 2.925,00
C	1.03.77.b	B) Avviatore con inverter V 220 / Monofase Hz50	1,5 KW – HP 2	cad € 3.120,00
C	1.03.77.c	C) Avviatore con inverter V 220 / Monofase Hz50	2,2 KW – HP 3	cad € 3.510,00
C	1.03.77.d	D) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50	1,5 KW – HP 2	cad € 3.363,75
C	1.03.77.e	E) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50	2,2 KW – HP 3	cad € 4.065,75
C	1.03.77.f	F) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50	3 KW – HP 4	cad € 4.348,50
C	1.03.77.g	G) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50	4 KW – HP 5,5	cad € 5.460,00
C	1.03.77.h	H) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50	7,5 KW – HP 10	cad € 6.620,25
C	1.03.77.i	I) Avviatore con inverter V 380 / trifase Hz50	11 KW – HP 15	cad € 8.431,80
C	1.03.78	<b>Fornitura in opera anello di subirrigazione</b> in corrugato microforato, completo di "T" e bocchettone con tappo		
C	1.03.78.a	diametro 800 mm		cad € 46,80
C	1.03.78.b	diametro 1000 mm		cad € 62,40

**C 1.04 OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA**

C	1.04.01	<b>Viminata viva.</b> Stabilizzazione di pendio o scarpata mediante viminata formata da paletti di legno (Larice, Castagno, ecc.) di Ø 3 - 10 cm o di ferro Ø 12 - 14 mm, di lunghezza 80 - 100 cm infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 25 cm, alla distanza di 1 - 3 m uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da paletti o talse vive di 40-50 cm, collegati da verghe di salice vivo o altra specie legnosa con capacità di propagazione vegetativa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm (l'infossamento ed il contatto con il terreno consentono il migliore attecchimento e radicazione delle piante e riducono i rischi di scaldamento della struttura). Le vimate verranno disposte sui pendii a file parallele distanti da 1,2 a 2 m. Delle varianti sono costituite da file diagonali a formare rombi o quadrati che aumentano la capacità con «primer» poliuretano bi-componente. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita tronchi longitudinali sia all'esterno sia all'interno. La palificata potrà essere realizzata per singoli tratti non più alti di 2 - 2,5 m, poiché la capacità consolidante delle piante si limita a 2 - 3 m di profondità. Per un fissaggio corretto con i tondini in ferro	m	€ 54,29
---	---------	---	---	---------

C	1.04.02	<b>Fascinata viva su pendio.</b> Stabilizzazione di pendio su pendenze massime di 30°- 35° e con necessità di drenaggio superficiale, con fascinate vive, mediante scavo di un fosso di 0,3 - 0,5 m di larghezza ed uguale profondità, posa nei solchi di fascine di specie legnose con capacità di propagazione vegetativa (Salici, Tamerici, ecc.), composte da 5 - 6 verghe di diametro minimo 1 cm con punti di legatura distanti circa 70 cm, fissaggio con paletti di legno vivo o morto (disposti uno ogni 80 cm circa) di almeno 60 cm e $\text{Æ}$ 5 cm o con aste in ferro $\text{Æ}$ 8 - 14 mm, infilati attraverso la fascina o a valle di essa, legati con filo di ferro, il tutto ricoperto con uno sottile strato di terreno. Le file di fascine saranno orizzontali (con funzione stabilizzante e di immagazzinamento dell'acqua) o avranno opportuna inclinazione (per aumentare la funzione di deflusso laterale) e disteranno 1,5 - 2 m l'una dall'altra. Esse creano uno spazio sotterraneo con un'elevata capacità di trattenuta dell'umidità e/o un effetto drenante. Nella variante con piantine (da compensare con altra voce) le fascinate potranno essere abbinate a piantagioni di idonee specie arbustive radicate in ragione di 1 - 2 pezzi per metro avendo cura di tracciare solchi più larghi (0,30 - 0,60 m) che vengono riempiti, dopo deposta la fascina con terreno vegetale o compost. La messa in opera potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo. Per migliorare la funzionalità dell'opera è necessario eseguire una periodica pulizia e rimodellamento dei canali di intercettazione delle acque di scolo.	m	€ 32,80
---	---------	---	---	---------

C	1.04.03	<p><b>Fascinata viva drenante su pendio.</b> Costituzione di drenaggi con fascine disposti lungo il percorso più breve che seguirebbe l'acqua lungo il pendio con eventuali diramazioni laterali per un prosciugamento diffuso. Le fascine saranno formate da verghe o rami lunghi e diritti di piante legnose con capacità di propagazione vegetativa, anche in combinazione con ramaglia "morta" (ma non disseccata), che viene posta nella parte bassa a contatto con il terreno, disponendo le parti grosse sempre dalla stessa parte (in direzione opposta al deflusso). Il tutto a costituire fascine continue di <math>\text{Æ}</math> 0,20 - 0,60 m, legate ad intervalli di 50 cm con filo di ferro <math>\text{Æ}</math> 1,5 - 3,0 mm e fissate in solchi di drenaggio predisposti lungo il pendio mediante paletti di legno <math>\text{Æ}</math> 8 - 12 cm o di ferro <math>\text{Æ}</math> 8-14 mm, con eventuale rinforzo longitudinale con fili di ferro o corde di acciaio per evitare rotture dovute ad eccessive sollecitazioni da trazione nei tratti più ripidi. Per drenaggi di acque che si trovano ad una profondità maggiore di 30 - 40 cm, verrà scavato un fosso ad opportuna profondità che verrà riempito con pietrisco drenante,</p>	m	€ 108,14
---	---------	---	---	----------

eventualmente concomitante con un tubo di drenaggio, per uno spessore di 20 - 60 cm, sormontato a sua volta da una fascinata viva che raggiunge la superficie. Altri abbinamenti possono essere effettuati tra diverse fascinate vive (superficiali) e fascinate morte (sotterrate). I fossi drenanti con fascinate andranno collegati ai collettori di sgrondo. La messa in opera potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo.

**Gradonata viva:** con ramaglia viva di salici, tamerici, ecc., con latifoglie radicate, mista e su rilevato. Stabilizzazione di pendii mediante scavo di gradoni o terrazzamenti con profondità in genere di  $0,5 \div 1$  m con pendenza verso l'interno di  $5^\circ$ - $10^\circ$  e del pari contropendenza trasversale di almeno  $10^\circ$  e realizzazione di file parallele dal basso verso l'alto con interasse 1,5 - 3 m, riempiendo la gradonata inferiore con il materiale di scavo di quella superiore.

C	1.04.04	<p>I gradoni possono venire realizzati secondo le curve di livello o leggermente inclinati a valle, in modo da favorire il drenaggio. Per inclinazioni del pendio di <math>25^\circ</math> - <math>30^\circ</math> si consiglia una distanza tra gradoni successivi di 1 - 1,5 m, mentre per inclinazioni inferiori a <math>20^\circ</math> una distanza pari a 2 - 3 m. La distanza reciproca tra i gradoni è inoltre funzione del grado di umidità del terreno: quanto maggiore è il tasso di umidità, tanto minore sarà l'interasse. Per quanto riguarda i materiali, le talee o la ramaglia di Salice (disposte a pettine) devono avere lunghezza <math>&gt; 100</math> cm (<math>10 - 20</math> cm <math>&gt;</math> della profondità dello scavo) e diametro di 1 - 7 cm; le piantine radicate di latifoglie resistenti (spesso Ontano) devono avere un'altezza di 100 cm (<math>10 - 20</math> cm <math>&gt;</math> della profondità dello scavo) e un diametro di 1-3cm.</p>	m	€ 63,30
---	---------	--	---	---------

La messa a dimora del materiale vivo potrà essere realizzata con

diverse modalità equivalenti: in appoggio al gradone di ramaglia con tutte le ramificazioni di piante legnose con capacità di riproduzione vegetativa (Salici, Tamerici, ecc. che favoriscono la diminuzione del contenuto d'acqua del terreno rendendolo più stabile) in numero di almeno 10 pz/m disposta in modo incrociato alternando le diverse specie e i diversi diametri (età) dei rami. I rami devono sporgere per almeno 1/4 della loro lunghezza e gli interstizi tra i rami devono essere accuratamente intasati di terreno per evitare eccessive circolazioni di aria e disseccamento. In alternativa in appoggio al gradone di piante radicate di latifoglie resistenti all'inghiainamento e in grado di formare radici avventizie, di 2 - 3 anni, in ragione di 5 - 20 piante per metro, a seconda della specie, ed aggiunta di terreno vegetale o paglia o compost di corteccia per il miglioramento delle condizioni di crescita. Le piante dovranno sporgere per almeno 1/3 della loro lunghezza. Oppure vengono formate file alterne di gradonate con ramaglia e gradonate con piantine radicate con le modalità di cui alle varianti sopra citate.

La messa a dimora della ramaglia viva sui rilevati avviene durante la costruzione degli strati (ad esempio stradali, ferroviari o arginali). La ramaglia (10 – 30 rami per metro) viene appoggiata sul ciglio del rilevato, può avere lunghezza di 2 o più metri e viene ricoperta dallo strato successivo del rilevato. Independentemente dalla lunghezza i rami non dovranno sporgere più di 25 cm dal terreno. L'insieme funge anche da terra rinforzata aumentando la stabilità del rilevato. Nel caso si utilizzino piantine radicate ed in presenza di forti stress idrici, sarà necessario provvedere ad irrigazioni di soccorso. Negli anni successivi all'intervento potrà essere inoltre necessario il reintegro delle fallanze delle piantagioni con nuove messe a dimora di piantine.

**Idrosemina.** Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idrosemnatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali.

L'idrosemina eseguita in un unico passaggio contiene:

- miscela di sementi idonea alle condizioni locali;

C 1.04.05 - collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo; la quantità varia a seconda del tipo di collante, per collanti di buona qualità sono sufficienti piccole quantità pari a circa 10 g/m<sup>2</sup>;

- concime organico e/o inorganico in genere in quantità tali da evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante;

- acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste;

- altri ammendanti, fertilizzanti e inoculi.

L'esecuzione dovrà prevedere:

ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici; spargimento della miscela in un unico strato. La composizione della miscela e la quantità di sementi per metro quadro sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali (in genere si prevedono 30 - 60 g/m<sup>2</sup>). La provenienza e germinabilità delle sementi dovranno essere certificate e la loro miscelazione con le altre componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco, onde evitare fenomeni di stratificazione gravitativa dei semi all'interno della cisterna.

C	1.04.05	superfici continue fino a 5000 mq	mq	€ 3,06
C	1.04.05	superfici continue oltre a 5000 mq	mq	€ 2,70
C	1.04.06	<b>Idrosemina come sopra potenziata con fibre legnose:</b>		
C	1.04.06.a	superfici continue fino a 5000 mq	mq	€ 10,45
C	1.04.06.b	superfici continue oltre a 5000 mq	mq	€ 2,70

**Cordonata viva** .Nella cordonata di Couturier vengono impiegate piantine di due anni (Olmo, Acero, Nocciolo, Biancospino, ecc.).

Nella cordonata di Praxl viene usato stangame reperito in loco, preferibilmente di resinosa o castagno con corteccia, avente diametro di 6 - 12 cm e lunghezza superiore ai 2 metri, picchetti in legno di diametro di 12 - 15 cm o piloti in ferro profilati a "T" idonei a sostenere la struttura, tondini in ferro, filo di ferro zincato, talsee in Salice (o altro) di lunghezza > 60 cm e  $\varnothing$  3 - 10 cm.

C 1.04.07 Entrambe le cordonate sono utilizzate per la stabilizzazione di pendii anche molto ripidi e su terreni instabili, ma non per scarpate in roccia o con roccia subaffiorante, mediante le seguenti operazioni nell'ordine:

- formazione di banchine o terrazzamenti a L orizzontali di larghezza minima di 35 - 50 cm, con leggera contropendenza (minimo 10°) distanti circa 2 - 3 m l'uno dall'altro, su cui si dispone longitudinalmente dello stangame preferibilmente di resinosa o di Castagno con corteccia di  $\varnothing$  6 - 12 cm, su due file parallele, una verso l'esterno fissata con picchetti in legno o ferro e una verso

l'interno dello scavo. La banchina deve avere profondità da 50 a 100 cm;

- stesura di un letto di ramaglia in preferenza di conifere sul fondo dello scavo;

- ricopertura con uno strato di terreno di circa 10 cm;

- collocazione a dimora di talee di Salice (od altra specie legnosa con capacità di riproduzione vegetativa) in ragione di 10 - 25 talee per metro, sporgenti verso l'esterno del pendio per almeno 10 - 20 cm;
- ricopertura del tutto con inerte proveniente dallo scavo superiore.

La messa in opera della cordonata potrà avvenire soltanto durante il periodo di riposo vegetativo e varierà in dipendenza alle condizioni climatiche dell'area d'intervento. Lungo le zone litoranee e limitrofe esso va da novembre a marzo (riposo vegetativo - inizio risveglio vegetativo); nel caso di stazioni montane o collinari interne, tale periodo si estende a tutto aprile. Si può tuttavia avere l'estensione dell'intervento a maggio attraverso l'utilizzo di piantine in fitocelle ed in funzione dell'andamento stagionale. In casi di utilizzo di piantine radicate ed in presenza di forti stress idrici, si può provvedere ad irrigazioni di soccorso. Negli anni successivi all'intervento può essere inoltre necessario il reintegro delle fallanze delle piantagioni con nuove messe a dimora di piantine.

C	1.04.07a	cordonata secondo Couturier	m	€ 61,93
C	1.04.07b	cordonata secondo Praxl	m	€ 71,37

**Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta**, a maglia aperta di minimo 1x1 cm, massa areica non inferiore a 400 g/m<sup>2</sup>. Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante staffe e successivo ricoprimento col terreno precedentemente predisposto. La geojuta verrà posata srotolandola lungo le linee di massima pendenza e fissandola alla scarpata, con picchetti a T o staffe realizzate con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso piegato ad "U" da 8 mm, L = 20 - 40 cm, in ragione di 2 o più picchetti per m<sup>2</sup> in maniera da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; i teli contigui saranno sormontati di almeno 10 cm e picchettati ogni 50 cm. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. Tali rivestimenti devono essere abbinati ad una semina o idrosemina con miscela di sementi (40 gr/m<sup>2</sup>), con le modalità di cui ai punti precedenti e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone, corredate da certificazione di origine, previa opportuna esecuzione di tagli a croce nel rivestimento.

C	1.04.08		mq	€ 10,92
---	---------	--	----	---------

**Rivestimento di scarpate mediante stesura di stuoia biodegradabile in fibra di cocco** con le seguenti caratteristiche minime: - massa areica 400 g/m<sup>2</sup>; resistenza longitudinale a trazione 10 kN/m;- maglia 1x1 cm. Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante staffe e successivo ricoprimento col terreno precedentemente scavato. La biostuoia verrà posata srotolandola lungo le linee di massima pendenza e fissandola alla scarpata, con picchetti a T o staffe realizzate con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso piegato a "U" da 8 mm, L = 20 - 40 cm, oppure con talee di lunghezza minima 50 cm, in quantità e di qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della biostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso. A tale proposito, la densità dei picchetti dovrà essere direttamente proporzionale alla pendenza della scarpata ed in funzione della consistenza del substrato (<30°, 1 picchetto per m<sup>2</sup>, >30°, 2-3 picchetti al m<sup>2</sup>). I teli contigui saranno sormontati di almeno 10 cm e picchettati ogni 50 cm, nel caso di sponde con sormonti effettuati a tegola tenendo conto della direzione di scorrimento dell'acqua. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad una semina o idrosemina con miscela di sementi (40 g/m<sup>2</sup>), con le modalità di cui ai punti precedenti, e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone, corredate da certificazione di origine, previa opportuna esecuzione di tagli a croce nel rivestimento.

C	1.04.09		mq	€ 18,72
---	---------	--	----	---------

C	1.04.10	<p><b>Palizzata in legname con talee</b> - Realizzazione di una palizzata costituita da pali di legname idoneo (diametro 20 cm, lunghezza 1,5 m) infissi nel terreno per una profondità di 1 m e posti ad una distanza di 1 m. Sulla parte emergente dal terreno verranno collocati dei mezzi tronchi di castagno (diametro 10 cm, lunghezza 2 m) legati con fili di ferro, allo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo della struttura medesima; messa a dimora di talee di specie autoctone idonee per la ricostruzione della compagine vegetale; compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte</p>	m	€ 18,04
C	1.04.11	<p><b>Palizzata viva.</b> Stabilizzazione di pendii con cordona costituita da tondame di Larice, altra resinosa o Castagno di 15 - 25 cm e lunghezza 2-5 m, appoggiata in orizzontale sul pendio, su file con disposizione alterna e distanti 2 - 3 m, fissata con piloti di ferro (a sezione tonda o a doppio T) o di legno (8 - 10 cm) infissi nel pendio per minimo 0,70 m e sporgenti per 30 cm. Sul tondame verranno appoggiate talee di specie con capacità di propagazione vegetativa, o piantine di latifoglie a radice nuda (ricoperte poi di terra), o inserite piantine in zolla in piccoli solchi ricavati a tergo dei tronchi.</p>	m	€ 65,52
C	1.04.12	<p><b>Grata viva.</b> Sostegno di scarpate e versanti in erosione molto ripidi con substrato compatto (che non deve essere smosso) con grata in tondame di larice, altra resinosa o castagno di ø 15 - 40 cm e lunghezza 2 - 5 m, fondata su un solco in terreno stabile o previa collocazione di un tronco longitudinale di base, con gli elementi verticali distanti 1 - 2 m e quelli orizzontali, chiodati ai primi, distanti da 0,40 a 1,00 m, con maggiore densità all'aumentare dell'inclinazione del pendio (in genere si lavora su pendenze di 45° - 55°); fissaggio della grata al substrato mediante picchetti di legno di ø 8 - 10 cm e lunghezza 1 m, o di ferro di dimensioni idonee per sostenere la struttura; riempimento con inerte terroso locale alternato a talee e ramaglia disposta a strati, in appoggio alle aste orizzontali con eventuale supporto di una griglia metallica per un miglior trattenimento del terreno. L'intera superficie verrà anche seminata e in genere piantata con arbusti autoctoni. La grata può essere semplice o doppia a seconda della profondità e forma dello scoscendimento. La radicazione delle piante si sostituirà nel tempo alla funzione di consolidamento della struttura in legname. L'altezza massima possibile per le grate vive non supera in genere i 15 - 20 m. Inoltre, risulta necessario proteggere la testa della grata da eventuali infiltrazioni di acqua che potrebbero creare problemi di erosione e portare allo scalzamento della struttura; a tale scopo si potrà realizzare una canalizzazione a monte.</p>	mq	€ 202,80
0				
C	1.04.13	<p><b>Palificata viva di sostegno semplice.</b> Consolidamento di pendii franosi con palificata in tondami di larice o castagno ø 20 - 30 cm posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale (L = 1,50 - 2,00 m) a formare un castello in legname e fissati tra di loro con chiodi o tondini di ferro ø 14 mm e lunghezza di poco inferiore ai due tronchi sovrapposti; la palificata andrà interrata con una pendenza di 10° - 15° verso monte ed il fronte avrà anche una pendenza di 60° per garantire la miglior crescita delle piante; una fila di putrelle potrà ulteriormente consolidare la palificata alla base; l'intera struttura verrà riempita con l'inerte ricavato dallo scavo e negli interstizi tra i tondami orizzontali verranno collocate talee legnose di Salici, Tamerici od altre specie adatte alla riproduzione vegetativa nonché piante radicate di specie arbustive pioniere. Rami e piante dovranno sporgere per 10-25 cm dalla palificata ed arrivare nella parte posteriore sino al terreno naturale. Gli interstizi tra i tondami vengono riempiti con massi sino al livello di magra dell'argine: a) a parete semplice: una sola fila orizzontale esterna di tronchi e gli elementi più corti perpendicolari al pendio sono appuntiti ed inseriti nel pendio stesso. L'altezza di questo tipo di palificata è in genere modesta (1 - 1,5 m). Per un fissaggio corretto con i tondini in ferro (passanti di ø 14 mm), bisogna perforare parzialmente i due tronchi da fissare, in modo da avere una salda presa senza il rischio di provocare rotture o fessurazioni del legno. Inoltre, il posizionamento sfalsato dei traversi è a favore della stabilità. Il periodo d'intervento corrisponde al riposo vegetativo. L'effetto consolidante della struttura in legno, una volta marcita, sarà sostituito dallo sviluppo dell'apparato radicale.</p>	mq	€ 273,00

0

C	1.04.14	<p><b>Palificata viva di sostegno doppia.</b> Consolidamento di pendii franosi con palificata in tondami di larice o castagno ø 20 - 30 cm posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale (L = 1,50 - 2,00 m) a formare un castello in legname e fissati tra di loro con chiodi o tondini di ferro ø 14 mm e lunghezza di poco inferiore ai due tronchi sovrapposti; la palificata andrà interrata con una pendenza di 10° – 15° verso monte ed il fronte avrà anche una pendenza di 60° per garantire la miglior crescita delle piante; una fila di putrelle potrà ulteriormente consolidare la palificata alla base; l'intera struttura verrà riempita con l'inerte ricavato dallo scavo e negli interstizi tra i tondami orizzontali verranno collocate talee legnose di Salici, Tamerici od altre specie adatte alla riproduzione vegetativa nonché piante radicate di specie arbustive pioniere. Rami e piante dovranno sporgere per 10-25 cm dalla palificata ed arrivare nella parte posteriore sino al terreno naturale. Gli interstizi tra i tondami vengono riempiti con massi sino al livello di magra dell'argine: b) a parete doppia: fila di tronchi longitudinali sia all'esterno sia all'interno. La palificata potrà essere realizzata per singoli tratti non più alti di 2 – 2,5 m, poiché la capacità consolidante delle piante si limita a 2 - 3 m di profondità . Per un fissaggio corretto con i tondini in ferro (passanti di ø 14 mm), bisogna perforare parzialmente i due tronchi da fissare, in modo da avere una salda presa senza il rischio di provocare rotture o fessurazioni del legno. Inoltre, il posizionamento sfalsato dei traversi è a favore della stabilità. Il periodo d'intervento corrisponde al riposo vegetativo.L'effetto consolidante della struttura in legno, una volta marcita, sarà sostituito dallo sviluppo dell'apparato radicale.</p>	mq	€ 343,20
---	---------	--	----	----------

0

C	1.04.15	<p><b>Muro a secco rinverdito</b> - Formazione di muratura a secco con pietrame squadrato al grezzo con inserimento durante la costruzione di ramaglia viva (sino a 10 pezzi/m<sup>2</sup>), o piante legnose radicate (2 - 5 pezzi/m<sup>2</sup>) o zolle erbose. I rami non dovranno sporgere più di 30 cm. dal muro nell'aria, per evitare disseccamenti, e in tal senso dovranno essere potati dopo la posa in opera. Le fughe tra i massi andranno intasate con terreno vegetale o almeno materiale fine tale da rendere possibile l'attecchimento delle piante. La costruzione potrà avvenire solo durante il periodo di riposo vegetativo, la presenza della vegetazione oltre a consolidare nel tempo la struttura, consentirà di ottenere un maggior drenaggio del terreno retrostante. date le condizioni particolari è prevista una fallanza del 30 - 40%.</p>	mc	€ 124,57
---	---------	---	----	----------

C	1.04.16	<p><b>Costruzione di un muro di sostegno in pietrame.</b> Il pietrame sarà posto in opera con una leggera contropendenza rispetto al versante; compreso ogni latro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte con massi calcarei recuperati sul posto</p>	m	€ 74,10
---	---------	---	---	---------

C	1.04.17	<p><b>Sistemazione di scarpata con pannelli a struttura alveolare (GEOCELLE)</b> in Polietilene ad alta densità (HDPE) o poliestere , previa preparazione del terreno di posa, stesura del pannello, riempimento delle celle con terreno vegetale, semina con adeguato miscuglio di semi e relative annaffiature successive compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte</p>		
	1.04.17a	per spessori di geocella da 75 mm.	mq	€ 44,62
	1.04.17b	per spessori di geocella da 100 mm.	mq	€ 54,05

	<p><b>Sistemazione di scarpate - pendii.</b> Strutture di sostegno o sottoscarpa con paramento inclinato in funzione delle esigenze progettuali (ca. 65°) eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati con geogriglie monorientate in HDPE, poliestere o similari, di resistenza a trazione dipendente dalle caratteristiche geometriche del rilevato, dalle caratteristiche geomeccaniche del terreno, dai carichi agenti sul rilevato stesso e da eventuali sollecitazioni sismiche. Le geogriglie saranno contenute da un cassero di guida e di appoggio “a perdere” in rete elettrosaldata e rivestite internamente in facciata con un stuoia vegetale successivamente idroseminata o in alternativa da un Feltro vegetativo preseminato. Compreso ogni onere e magistero per dare l’opera compiuta a perfetta regola d’arte. <u>Nei prezzi non sono considerati i costi relativi agli scavi, agli sbancamenti, alla fornitura a piè d’opera del terreno di riempimento e all’eventuale idrosemina, che saranno conteggiati a parte</u></p>	
C	1.04.18	
C	1.04.18.a	per altezze fino 3,00 metri mq € 214,50
C	1.04.18.b	per altezze da 3,01 e fino a 6,00 metri mq € 265,98
C	1.04.18.c	per altezze da 6,01 e fino a 9,00 metri mq € 34,32
C	1.04.18.d	per altezze da 9,01 e fino a 12,00 metri mq € 420,42
C	1.04.18.e	per ogni 2,00 metri di maggiore altezza oltre i 12,00 metri mq € 68,64
	<p><b>Tappeti erbosi.</b> Formazione di tappeto erboso, previa lavorazione profonda del terreno e ripresa della superficie, sino ad ottenere un letto di semina perfettamente soffice e livellato, concimazione di fondo e semina in misura di gr. 30 per mq; compresi i primi tre sfalci a cm 3 – 5 secondo il miscuglio.</p>	
C	1.04.19	
C	1.04.19.a.	superfici continue fino a 300 mq mq € 7,53
C	1.04.19.b.	superfici continue da 300 a 500 mq mq € 5,24
C	1.04.19.c.	superfici continue fino a 1000 mq mq € 4,43
C	1.04.19.d.	superfici continue da 1000 a 2000 mq mq € 3,56
C	1.04.19.e.	superfici continue oltre 2000 mq mq € 2,67
	<p><b>Tappeto erboso in zolle.</b> Fornitura e posa in opera di prato con miscuglio di graminacee preseminato in zolle, compreso e compensato l’onere della preparazione e l’eventuale correzione fisico-chimica del terreno. Compresi e compensati, inoltre, gli oneri per la garanzia di attecchimento e la manutenzione fino al terzo taglio.</p>	
C	1.04.20	
C	1.04.20.a.	superfici continue fino a 300 mq mq € 28,11
C	1.04.20.a.	superfici continue da 300 a 500 mq mq € 27,32
C	1.04.20.a.	superfici continue da 500 a 2000 mq mq € 23,09
C	1.04.20.b.	superfici continue oltre 2000 mq mq € 21,18
	<p><b>Tappeto erboso in zolle.</b> Fornitura e posa in opera di prato di Dichondra repens preseminato in zolle, compreso e compensato l’onere della preparazione e l’eventuale correzione fisico-chimica del terreno. Compresi e compensati, inoltre, gli oneri per la garanzia di attecchimento e la manutenzione fino al terzo taglio.</p>	
C	1.04.21	
C	1.04.21.a.	superfici continue fino a 300 mq mq € 45,97
C	1.04.21.a.	superfici continue da 300 a 500 mq mq € 41,84
C	1.04.21.a.	superfici continue da 500 a 2000 mq mq € 37,56
C	1.04.21.b.	superfici continue oltre 2000 mq mq € 35,69
C	<b>1.05</b>	<b>ELEMENTI DI ARREDO</b>
	<p><b>Cestino portarifiuti.</b> Fornitura in opera di cestino portarifiuti, costituito da: colonna portante in tubo di acciaio di diametro 55 mm, spessore 2 mm, altezza 440 mm, cestelli in lamiera lavorata, capacità minima litri 25, con fori decorativi e nervature di rinforzo; bulloneria in acciaio elettrozincato. Tutte le parti metalliche, previa zincatura a caldo secondo le norme UNI, saranno trattate mediante applicazione elettrostatica di polveri poliesteri termoindurenti in vari colori, compreso ogni onere e magistero per dare l’opera completamente finita:</p>	
C	1.05.01	
C	1.05.1.a.	con un cestello cad € 451,93
C	1.05.1.b.	con due cestelli cad € 552,24

C	1.05.02	<b>Fornitura e messa in opera di contenitore porta rifiuti in acciaio</b> elettrozincato verniciato con vernice a polvere poliestere ed acciaio inox, con serratura in acciaio con chiave. Le dotazioni di serie comprendono il carrello interno scorrevole per l'estrazione del sacco; elastico per il fissaggio del sacco in tessuto elasticizzato da 6 mm.; predisposizione per fissaggio a terra; simbologia per tipo di rifiuto; spazio per pubblicità; posacenere superiore ad incasso con sistema autoestinguente; chiusure mobili delle aperture; struttura interna autoportante in cemento nel caso non venga fissato a terra. Dimensioni cm. 47x47x120 - capacità 120 litri - Peso 125 Kg. (compresi materiali di consumo : cemento; tondini e/o fisher, per il fissaggio a terra. ( cadauno)	cad	€ 1.120,08
C	1.05.03	<b>Cestino portarifiuti.</b> Fornitura in opera di cestino portarifiuti con corpo di grigliato di acciaio elettrofuso, maglia rettangolare ottenuta mediante opportuna curvatura dei tondini orizzontali; contenitore metallico interno con capacità minima lt. 25; supporto metallico assemblato con bulloneria in acciaio elettrozincato per fissaggio a terra. Tutte le parti metalliche, previa zincatura a caldo secondo le norme UNI, saranno trattate mediante applicazione elettrostatica di polveri poliesteri termoidurenti di vari colori; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita.	cad	€ 274,73
C	1.05.04	<b>Cestino portarifiuti.</b> Fornitura in opera di cestino portarifiuti costituito da cestello in lamiera di acciaio zincato a caldo, di forma cilindrica ricoperto con listelli di legno impregnato a pressione, della capacità minima di lt. 25; colonna portante in tubo di acciaio zincato a caldo, secondo le norme UNI; bulloneria in acciaio elettrozincato; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita.	cad	€ 194,97
C	1.05.05	<b>Cestino portarifiuti cilindrico.</b> – Litri $\geq 80$ realizzato in conglomerato cementizio armato a fibrorinforzato, finitura sabbiata, con coperchio in acciaio inox spessore $\geq 20/10$ mm a ribalta dimensioni $\geq$ cm 60 x 100 h, peso $\geq$ Kg 200	cad	€ 664,67
C	1.05.06	<b>Cestone in alluminio o simili 110 lt.</b> - Cestone da 110 litri a forma ogivale, realizzato in fusione di alluminio verniciato a polveri garantite per esterni. Anello interno reggisacco in alluminio grezzo, apertura frontale e serratura con chiave antivandalismo. Basamento circolare in conglomerato cementizio, con palo di fondazione in acciaio zincato per ancoraggio al suolo.- Finiture Standard: Bordeaux RAL 3005 - Verde RAL 6005 - Grigio RAL 7022. Dimensioni: cm. 51x51x108h. Peso:100 kg.	cad	€ 868,51
C	1.05.07	<b>Cestone portarifiuti cilindrico.</b> – Litri $\geq 50$ realizzato in acciaio FE 360 B- bulloneria in acciaio inox, peso $\geq 100$ Kg, con base in CLS sabbiato, dimensioni diametro 0,60, h 1,20 m.	cad	€ 709,00
C	1.05.08	<b>Ciotola con fioriera.</b> Fornitura in opera di ciotola con fioriera cilindrica in pietra o specie similare, h 40, diametro 100	cad	€ 1.843,37
C	1.05.09	<b>Ciotola con fioriera.</b> Fornitura in opera di ciotola con fioriera cilindrica in pietra o specie similare, h 40, diametro 120	cad	€ 2.446,02
C	1.05.10	<b>Ciotola con fioriera.</b> Fornitura in opera di ciotola con fioriera cilindrica in pietra o specie similare, h 40, diametro 80	cad	€ 1.196,43
C	1.05.11	<b>Ciotola con fioriera.</b> Fornitura in opera di ciotola con fioriera cubica quadrata in pietra o specie similare, h 40 lato 100 x 100	cad	€ 1.772,47
C	1.05.12	<b>Ciotola in pietra.</b> Fornitura in opera di ciotola in pietra o specie similare di forma circolare h 0,22 diametro 0,70	cad	€ 779,89
C	1.05.13	<b>Dissuasore fisso.</b> Fornitura in opera di dissuasore fisso bocciardato di forma cilindrica con cupoletta terminale e zoccolo da interrarsi cm 0,20 in pietra naturale Kg $\geq 70$	cad	€ 186,12
C	1.05.14	<b>Dissuasore mobile.</b> Fornitura in opera di dissuasore mobile in pietra o specie similare di forma cilindrica $\geq$ kg 100, h 0,40, diametro 0,40	cad	€ 265,87

C	1.05.15	<b>Dissuasore mobile.</b> Fornitura in opera di dissuasore mobile in pietre di forma conica h 0,50, diametro 0,38	cad	€ 336,77
C	1.05.16	<b>Dissuasore in pietra.</b> Fornitura in opera di dissuasori in pietra o specie simile o similari di forma sferica delle dimensioni		
C	1.05.16.a.	≥ 15 Kg diametro 0,5	cad	€ 63,80
C	1.05.16.b.	≥ 20 Kg diametro 0,9	cad	€ 72,68
C	1.05.16.c.	≥ 25 Kg diametro 0,22	cad	€ 109,89
C	1.05.16.d.	≥ 30 Kg diametro 0,37	cad	€ 218,03
C	1.05.16.e.	≥ 40 Kg diametro 0,87	cad	€ 345,63
C	1.05.16.f.	≥ 50 Kg diametro 176	cad	€ 709,00
C	1.05.16.g.	≥ 60 Kg diametro 305	cad	€ 1.090,07
C	1.05.16.h.	≥ 80 Kg diametro 722	cad	€ 2.272,33
C	1.05.16.i.	≥ 100 Kg diametro 1410	cad	€ 4.363,83
C	1.05.17	<b>Fioriera in conglomerato cementizio.</b> Fornitura in opera di fioriera a pianta circolare, con seduta perimetrale in cotto fatto a mano, sezione troncosferica, autolivellante su base di appoggio opportunamente sagomata, con riserva perenne d'acqua, con profondità seduta di ≥ cm 20. Realizzata in conglomerato cementizio armato e fibrorinforzato, ad alta resistenza meccanica, (Rck 60 ≥ Mpa) ed elevata durabilità (classe di esposizione 1, 2a, 2b, 3, 4a, 4b, 5a, secondo la normativa UNI 9858), resistente ai cicli di gelo e disgelo. Dimensioni: Ingombro max. - Seduta cm 20 diametro cm 240x50h (peso Kg. 1300) Altezza seduta cm 50 Cap. di contenimento litri 600	cad	€ 2.180,15
C	1.05.18	<b>Fioriera in legno.</b> Fornitura in opera di fioriera in legno di pino trattato con impregnante atossico colorato per esterni, vaschetta interna in acciaio zincato		
C	1.05.18.a.	cm. 115 x 60 x 60	cad	€ 1.063,50
C	1.05.18.b.	cm. 60 x 60 x 60	cad	€ 700,13
C	1.05.18.c.	esagonale cm. 120 x 120 x 60	cad	€ 1.417,98
C	1.05.19	<b>Fioriera in listoni di pino.</b> Fornitura in opera di fioriera in listoni di pino autoclavato opportunamente assemblati tra loro ad incastro e pannelli in legno fissati con viti e tiranti in acciaio zincato, contenitore intorno in lamiera zincata		
C	1.05.19.a.	cm. 46 x 66 x 44	cad	€ 301,33
C	1.05.19.b.	cm. 86 x 46 x 44	cad	€ 327,91
C	1.05.20	<b>Fioriera in pietra.</b> Fornitura in opera di fioriera in pietra lavorata superficialmente alla bocciarda kg 250 h 34 diametro 110	cad	€ 1.400,26
C	1.05.21	<b>Fioriera metallica.</b> Fornitura e collocazione in opera di fioriera metallica in profilato tubolare da mm. 40 x 40 x 3, sulle pareti laterali due semicerchi con piatto 20 x 10 e collegati nella parte centrale con lamiera sagomata a forma ovale con alloggiati, solo su due lati, lo stemma in ottone del Comune di Roma, piedini in ferro stampato per l'appoggio a terra e quattro sfere stampate del diametro di 50 cm. All'interno del modulo è realizzato un cassone in lamiera zincata, sagomata dello spessore di cm. 30/10 opportunamente forata per lo scarico	cad	€ 1.285,05
C	1.05.22	<b>Griglia in ghisa sferoidale.</b> Fornitura e collocazione in opera, su superfici pedonali o carrabili, di griglia in ghisa sferoidale, fuse in più componenti, compresi gli elementi a traforo, atti a garantire la ossigenazione dell'apparato radicale delle piante dello spessore minimo mm. 25;		
C	1.05.22.a.	del tipo a piastra piana e di spessore uniforme con semplice foro centrale circolare o ellittico con sagoma esterna circolare o retta e con asole semplici longitudinali, costituite da due pezzi al Kg	Kg	€ 4,87
C	1.05.22.b.	idem come sopra, ma con asole di varia forma, a carattere fogliare o floreale e costituite ad quattro pezzi uniti al Kg	Kg	€ 6,21
C	1.05.22.c.	idem come sopra ma per arre carrabili con profilo verticale laterale esterno di forma troncopiramidale o troncoconica, con la base superiore sporgente fino a 0,30 cm rispetto al piano di appoggio al Kg	Kg	€ 10,64

C	1.05.23	<p><b>Modulo di recinzione a pali tondi.</b> Fornitura e collocazione in opera di modulo di recinzione a pali tondi del diametro 100, composto da montante lungo m 1,00 con punta, una traversa superiore della lunghezza di m 2,00 opportunamente ancorata ai montanti con viti autofilettanti dotate di idoneo tappo di protezione ed una traversa inferiore della lunghezza di m 2,30, ancorata con viti. Il legno deve essere "pino nordico", trattato con sali di cromo e rame per la protezione da funghi, muffe ed agenti atmosferici, a modulo</p>	cad	€ 132,94
C	1.05.24	<p><b>Panchina in acciaio e legno.</b> Fornitura in opera di numero 1 panchina della lunghezza di m 1,80/2,00 e dell'altezza complessiva di cm. 70/80, con struttura portante in profilato di acciaio zincato a caldo e stecche in pino nordico impregnato a pressione, ferramenta zinco-cromate per fissaggio a terra, in opera, compreso ogni onere e magistero.</p>	cad	€ 257,01
C	1.05.25	<p><b>Panchina in alluminio o simili.</b> Sistema di seduta realizzato in estruso di alluminio, design esclusivo: caratterizzato dalla sua flessibilità snellezza di linea e curvatura, armonicamente studiata per garantire il massimo confort.- costituita da tre grandi profili in estruso di alluminio (lega 6060) incastrati tra di loro.- finitura degli estrusi di seduta e schienale con micro rigature antigraffio, mentre l' angolo é stato realizzato con una canalina che consente il drenaggio dell' acqua piovana.- appoggi a terra (basi) sono realizzati in fusione di alluminio ( G AISI 13)- trattamento contro la corrosione mediante ossidazione anodica ARC 15 microns a norma UNI 4522:</p>		
C	1.05.25.a.	dimensioni: cm 200x65x75H	cad	€ 1.550,92
C	1.05.25.b.	dimensioni: cm 300x65x75H	cad	€ 2.038,36
C	1.05.26	<p><b>Panchina in legno e ghisa.</b> Fornitura in opera di numero 1 panchina in legno della lunghezza di m 1,8/2,00 e dell'altezza complessiva di cm 70/80 e con il piano di seduta a non meno di cm 40 da terra; costituita da n. 2 elementi terminali portanti in fusione di ghisa e tiranti trasversali in barre di acciaio galvanizzato del diametro non inferiore a mm 16; regoli di legno duro o semiduro trattato con due mani di vernice protettiva trasparente del tipo flatting marino. Il peso della panchina, esclusi gli elementi di ancoraggio, non dovrà essere inferiore a kg 80: comunque, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita.</p>	cad	€ 759,72
C	1.05.27	<p><b>Panchina in metallo.</b> Fornitura in opera di numero 1 panchina monoblocco, a forma concava, della lunghezza di m.1,80/2,00 e dell'altezza complessiva di cm.70/80, con piano seduta a non meno di cm. 40 da terra, realizzata in grigliato di acciaio elettrofuso a maglia rettangolare, con sagoma anatomica ottenuta mediante opportuna curvatura; finitura laterale con profili sagomati di idoneo spessore; piedi in profilato a flange forate per fissaggio a pavimento con bulloneria in acciaio inox antifurto.</p> <p>Caratteristiche tecnologiche: zincatura a caldo a norme UNI di tutte le parti metalliche; verniciatura con polveri poliesteri termoindurenti, in vari colori, dopo specifico trattamento di preparazione superficiale; peso minimo, esclusi gli elementi di ancoraggio, Kg47. Il modello della panchina dovrà essere preventivamente approvato dalla D.L.; il fissaggio a terra dovrà essere secondo le indicazioni della D.L. compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita.</p>	cad	€ 615,93
C	1.05.28	<p><b>Panchina in pietra.</b> Fornitura e posa in opera di panchine in pietra o similare bocciardato formate da un piano e due elementi di supporto delle dimensioni 180x50x45 del peso non inferiore a 290 Kg, compresa la realizzazione del piano di posa e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte</p>	cad	€ 2.570,10
C	1.05.29	<p><b>Panchina in pietra.</b> Fornitura in opera di panchina in pietra o specie similare formata da un piano di due elementi di supporto h 45 larga <math>\geq</math> 45 lunga <math>\geq</math> 18</p>	cad	€ 1.258,47
C	1.05.30	<p><b>Panchina monoblocco con spalliera.</b> Realizzata in conglomerato cementizio armato e fibrorinforzato, finitura sabbiata, altezza seduto <math>\geq</math> 40 cm h <math>\geq</math> 70 cm lunghezza 200 cm o 300 cm, larghezza <math>\geq</math> 60 cm, peso <math>\geq</math> kg 550</p>		

C	1.05.30.a.	lunghezza 200 cm	cad	€ 903,97
C	1.05.30.b.	lunghezza 300 cm	cad	€ 1.316,06
C	1.05.31	<b>Pavimentazione autobloccante in legno.</b> Fornitura in opera di pavimentazione autobloccante in legno a listelli dritti o in diagonale, composta da elementi $\geq 50 \times 50 \times 4$ di pino o abete, impregnati in autoclave, con sale di rame e di baro (o similari ) senza cromo.	mq	€ 132,94
C	1.05.32	<b>Pavimentazione in ciottoli.</b> Fornitura e messa in opera di pavimentazione in ciottoli diametro 0,6-0,8 cm, posati su sottofondo già predisposto (compensato a parte) compresa la sigillatura con boiaccia di cemento, dosata a ql. 5 di cemento per mc di impasto. Si intendono compensate le esecuzioni di disegni con ciottoli di colore diverso così come disposte dalla Direzione Lavori al mq	mq	€ 62,04
C	1.05.33	<b>Pergolato.</b> Fornitura in opera di modulo di pergolato di dimensioni utili in pianta di MI 3.00 x 3.00, costituito da numero 4 piantane di cm. 3,60 x 0,12 x 0,12, numero 4 saettoni di cm. 0,60 x 0,12 x 0,12, numero 2 trasversali di cm. 3,60 x 0,12 x 0,12 numero 4 cavalieri di cm. 4,00 x 0,5 x 0,12. Ogni elemento strutturale di cui sopra sarà realizzato in legno di pino trattato sotto pressione, altamente resistente all'acqua ed alle intemperie; il tipo di trattamento, asseverato da idonea documentazione, dovrà comunque essere sottoposto, prima della fornitura, alla Direzione Lavori e da questa approvato. Il prezzo unitario, appreso indicato, si intende comprensivo del trasporto, del carico e dello scarico, del tiro in elevazione, di tutte le ferramenta (staffe, piastre, bullonerie, viti chiodi, ecc.) e di quanto altro necessario (scavi, trasporto a discarica delle terre e dei materiali di risulta, plinti in c.l.s., tagli e fori su pavimentazioni, ecc.) per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e pronta all'uso da parte dell'utenza. Nel caso di fornitura in opera di più moduli tra di loro comunque contigui, aventi quindi elementi in comune, la valutazione avverrà contabilizzando un singolo modulo ogni qual volta verrà raggiunta la concorrenza, per numero e per tipo dei singoli componenti come sopra descritti, necessari per formare un modulo completo, prezzo a modulo	cad	€ 709,00
C	1.05.34	<b>Piastre elastiche di protezione cadute.</b> Fornitura e collocazione in opera di piastre elastiche di protezione Caduta, delle dimensioni di cm. 0,50 x 0,50, spessore cm. 0,4, realizzate in granulo di gomma riciclata, poste in superficie drenate ed aventi un assorbimento all'impatto in conformità alle norme D.I.N. e delimitate da tavole in legno poste a coltello, dello spessore minimo di mm. 20 e dell'altezza minima di mm. 150 al mq	mq	€ 200,29
C	1.05.35	<b>Portabiciclette.</b> Realizzato in acciaio FE 360 B, bulloneria in acciaio inox, peso $\geq$ Kg 130, con non meno di 6 posti per ogni modulo, con laterali in CLS sabbato, dimensioni 0,64 h x 200 m.	cad	€ 487,44
C	1.05.36	<b>Fornitura e posa in opera di portabiciclette a lato singolo a 5 posti,</b> costituito da fianchi laterali e fascia frontale a terra in acciaio elettrozincato verniciato con polvere poliestere, struttura di sostegno biciclette in tubolare diam. 20 mm. spess. 1 mm., in acciaio elettrozincato verniciato con vernice a polvere poliestere, tubo di rinforzo in acciaio elettrozincato verniciato con vernice a polvere poliestere, diam. 50 mm. spess. 2 mm., base da fissare a terra. Dimensioni cm. 200x70x32 - Peso 30 Kg.(compresi materiali di consumo : cemento; tondini e/o fisher, per il fissaggio a terra. (cadauno)	cad	€ 500,76
C	1.05.37	<b>Struttura a portale.</b> Fornitura in opera di modulo di struttura a portale con altezza libera di m 4,30 a luce utile di MI 5,50, costituito da numero 2 piedritti delle dimensioni di cm 5,30 (compresa la parte interrata) x 0,90 x 0,90 da una trave di cm 6,90 x 1,45 x 0,69, da numero 2 saettoni di cm 1,50 x 0,90 x 0,90.	cad	€ 753,31

Ogni elemento strutturale di cui sopra sarà realizzato in legno di pino trattato sotto pressione, altamente resistente all'acqua ed alle intemperie; il tipo di trattamento, asseverato da idonea documentazione, dovrà comunque essere sottoposto, prima della fornitura, alla Direzione Lavori e da questa approvato. Il prezzo unitario, appreso indicato, si intende comprensivo del trasporto, del carico e dello scarico, del tiro in elevazione, di tutte le ferramenta (staffe, piastre, bullonerie, viti chiodi, ecc.) e di quanto altro necessario (scavi, trasporto a discarica delle terre e dei materiali di risulta, plinti in C.L.S., tagli e fori su pavimentazioni, ecc.) per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e pronta all'uso da parte dell'utenza.

Nel caso di fornitura in opera di più moduli tra di loro comunque contigui, aventi quindi elementi in comune, la valutazione avverrà contabilizzando un singolo modulo ogni qual volta verrà raggiunta la concorrenza, per numero e per tipo dei singoli elementi come sopra descritti, necessari per formare un modulo completo, prezzo a modulo

C	1.05.38	<b>Tavolo da pic-nic</b> – Fornitura in opera di tavolo da pic-nic in legno di pino o abete, impregnati in autoclave con sali di rame e di boro (o similari) senza cromo, con spigoli arrotondati, con rinforzi in profili in ferro zincato, misure $\geq 150 \times 0,71 \times 0,74$ h, completo di 2 panche, nello stesso materiale e stessi rinforzi di misure $\geq 150 \times 0,50 \times 0,43$ h	cad	€ 2.435,47
C	<b>1.06</b>	<b>OPERE VARIE DI OPERE COMPIUTE</b>		
C	1.06.01	<b>Pacciamatura</b> in corteccia di pino 8-20 mm., stesa regolarmente sul terreno per uno spessore di 3-10 cm., compresa fornitura, trasporto e scarico.	mc	€ 106,35
C	1.06.02	<b>Indagine fitostatica</b> - Indagine fitostatica su alberi con metodo visivo (Visual Tree Assessment), compresa la redazione della scheda tecnica sulle caratteristiche rilevate.		
C	1.06.02.a	fino a 20 alberi	cad	€ 46,80
C	1.06.02.b	oltre 20 alberi	cad	€ 31,20
C	1.06.03	<b>Indagine fitostatica</b> - Indagine fitostatica su alberi con metodo visivo e strumentale per piante di classe diametrica fino a 100 cm ad 1 m dal suolo:		
C	1.06.3.a.	da terra, fino a 3,5 mt.	cad	€ 97,48
C	1.06.3.b.	con cestello elevatore	cad	€ 225,64
C	1.06.04	<b>Indagine fitostatica</b> - Indagine fitostatica visiva e strumentale per piante di classe diametrica oltre a 100 cm ad 1 m dal suolo.		
C	1.06.4.a.	da terra, fino a 3,5 mt.	cad	€ 124,07
C	1.06.4.b.	con cestello elevatore	cad	€ 252,22
C	1.06.05	<b>Contrassegno.</b> Applicazione del contrassegno numerico, compresa la fornitura del materiale.	cad	€ 3,90
C	1.06.06	<b>Indagine speditiva su alberata stradale</b> , con metodo visivo VTA e breve relazione tecnica sintetica. Prezzo per singola alberata di minimo di 30 piante	cad	€ 468,00
C	1.06.07	<b>Fornitura in opera di altalena doppia</b> , con sedili a gabbia, con struttura di appoggio in legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 3.600,01
C	1.06.08	<b>Fornitura in opera di altalena doppia</b> , con sedili a gabbia, con struttura di appoggio in materiali diversi dal legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 5.221,63
C	1.06.09	<b>Fornitura in opera di altalena doppia</b> , con sedili a tavoletta, con struttura di appoggio in legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 3.355,25
C	1.06.10	<b>Fornitura in opera di altalena doppia</b> , con sedili a tavoletta, con struttura di appoggio in materiale diverso dal legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 4.619,63

C	1.06.11	<b>Fornitura in opera di saliscendi</b> , con strutture di appoggio in legno, di altezza cm 140, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 5.930,18
C	1.06.12	<b>Fornitura in opera di saliscendi</b> , altezza cm 140, in materiale diverso dal legno omologato a norme EN 1176.	cad	€ 7.235,59
C	1.06.13	<b>Fornitura in opera di gioco combinato</b> , formato da torretta con tetto e saliscendi, con strutture di appoggio in legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 9.435,19
C	1.06.14	<b>Fornitura in opera di gioco combinato</b> , formato da torretta con tetto e saliscendi, con strutture di appoggio in materiale diverso dal legno, omologato a norme EN 1176	cad	€ 9.417,25
C	1.06.15	<b>Fornitura in opera di attrezzatura complessa</b> , formata da 2 torrette con tetto e saliscendi, con strutture di appoggio in legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 21.793,36
C	1.06.16	<b>Fornitura in opera di attrezzatura complessa</b> , formata da 2 torrette con tetto e saliscendi, con strutture di appoggio in materiale diverso dal legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 24.492,62
C	1.06.17	<b>Fornitura in opera di gioco a molla</b> realizzato in legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 1.938,92
C	1.06.18	<b>Fornitura in opera di gioco a molla</b> realizzato in materiale diverso dal legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 2.069,34
C	1.06.19	<b>Fornitura in opera di bilico in legno</b> , omologato a norme EN 1176.	cad	€ 4.209,50
C	1.06.20	<b>Fornitura in opera di bilico in materiale</b> diverso dal legno, omologato a norme EN 1176.	cad	€ 6.649,97
C	1.06.21	<b>Fornitura in opera di piastre elastiche di protezione cadute</b> , delle dimensioni di cm. 0,50*0,50, spessore cm 4,50, realizzate in granulato di gomma riciclata, poste in superficie frenate ed aventi un assorbimento all'impatto secondo le norme EN 1177 e delimitate da tavole in legno poste a coltello.	mq	€ 182,68
C	1.06.22	<b>Pavimentazione in gomma.</b> Fornitura di pavimentazione gettata in opera in gomma antiCaduta omologata a norme DIN 7926 o a norme EN 1177 di spessore 0,5 cm. Completa di bordo in metallo per il bloccaggio della pavimentazione di massetto in cemento h 0,15 cm con rete elettrosaldata diametro 0,6 al mq	mq	€ 301,08
C	1.06.23	<b>Realizzazione di una pavimentazione tipo LEVOCELL e/o DIOGENE e/o</b> similari, con inerti naturali tipo sabbia di roccia e/o di travertino, opportunamente vagliata ed impastata con idoneo prodotto legante (cementizio e/o resinoso), per mantenere le condizioni di consolidamento e permeabilità nel tempo. A discrezione della D.L., si potrà cambiare la colorazione finale della pavimentazione, con la sostituzione degli inerti nell'impasto. Compresa la stesura, sia a macchina che a mano; la bagnatura e la rullatura meccanica, per dare la pavimentazione finita a perfetta regola d'arte. Esclusa la massiciata e la fondazione, da pagarsi a parte. ( si considera una superficie di 1,00 mq - spessore finito e rullato cm. 15).	mq	€ 165,36
C	1.06.24	<b>Realizzazione di una pavimentazione in misto granulometrico stabilizzato di cava con legante naturale</b> (inerti naturali tipo sabbia di roccia e/o di travertino), con contenimento laterale da realizzarsi con tavola di castagno e/o abete dello spessore di cm. 2,00/3,00, fissata a terra con picchetti in castagno del diam di cm 6,00 e della lunghezza di cm. 80,00, uno ogni 80,00 cm. Compresa la stesura, sia a macchina che a mano; la bagnatura e la rullatura meccanica, per dare la pavimentazione finita a perfetta regola d'arte. Esclusa la massiciata e la fondazione, da pagarsi a parte. ( si considera una superficie di 1,00 mq - spessore finito e rullato cm. 15).	mq	€ 113,88

		<b>Realizzazione di una pavimentazione in misto granulometrico stabilizzato di cava con legante naturale</b> (inerti naturali tipo sabbia di roccia e/o di travertino), con contenimento laterale da realizzarsi con cigliatura in travertino della sezione cm. 25x10. Compresa la stesura, sia a macchina che a mano; la bagnatura e la rullatura meccanica, per dare la pavimentazione finita a perfetta regola d'arte. Esclusa la massicciata e la fondazione, da pagarsi a parte. (si considera una superficie di 1,00 mq - spessore finito e rullato cm. 15).	mq	€ 187,20
C	1.06.25			
		<b>Realizzazione di una pavimentazione in pozzolana stabilizzata</b> con calce idrata, con contenimento laterale da realizzarsi con tavola di castagno e/o abete dello spessore di cm. 2,00/3,00, fissata a terra con picchetti in castagno del diam di cm 6,00 e della lunghezza di cm. 80,00, uno ogni 80,00 cm. Compresa la stesura, sia a macchina che a mano; la bagnatura e la rullatura meccanica, per dare la pavimentazione finita a perfetta regola d'arte. Esclusa la massicciata e la fondazione, da pagarsi a parte. (si considera una superficie di 1,00 mq - spessore finito e rullato cm. 15).	mq	€ 113,88
C	1.06.26			
		<b>Realizzazione di una pavimentazione in pozzolana stabilizzata</b> con calce idrata, con contenimento laterale da realizzarsi con cigliatura in travertino della sezione cm. 25x10. Compresa la stesura, sia a macchina che a mano; la bagnatura e la rullatura meccanica, per dare la pavimentazione finita a perfetta regola d'arte. Esclusa la massicciata e la fondazione, da pagarsi a parte. (si considera una superficie di 1,00 mq - spessore finito e rullato cm. 15).	mq	€ 185,64
C	1.06.27			
		<b>Realizzazione di una pavimentazione in granello di fiume</b> , con contenimento laterale da realizzarsi con cigliatura in travertino della sezione cm. 25x10. Compresa la stesura, sia a macchina che a mano; la bagnatura e la rullatura meccanica, per dare la pavimentazione finita a perfetta regola d'arte. Esclusa la massicciata e la fondazione, da pagarsi a parte. (si considera una superficie di 1,00 mq - spessore finito e rullato cm. 5,00).	mq	€ 176,28
C	1.06.28			
		<b>Fornitura e messa in opera di recinzione di produzione industriale</b> , tipo Acumina, costruita con profilati tubolari, completa di cancelli carrabili o pedonali e di servizio, senza alcun aumento di prezzo. Formata da grigliato elettrofuso e con bordi elettrofusi. completa di piantane in tubolare in acciaio con o senza piastra per ancoraggio e tiranti, bulloni in acciaio inox antifurto. L'altezza varia a secondo delle richieste della Direzione dei lavori, la recinzione dovrà essere zincata a caldo a norma UNI E 14.070.000. I cancelli dovranno essere completi di ferramenta, cerniere, serrature e lucchetti monochiave.	mq	€ 257,40
C	1.06.29			
		<b>Staccionata rustica.</b> Fornitura in opera di staccionata rustica dell'altezza ordinata dalla D.L. e, comunque, non superiore a m.0,80, in legname di castagno rustico con passoni opportunamente impregnati con asfalto colato, dato a pennello, per la parte alloggiata nel terreno, posti alla distanza massima di m.1,20 e del Ø in testa di cm. 8/10; passamano di m.2,70 del Ø in testa di cm.6/7 e crociate di m.1,70 del Ø in testa di cm.6/7.	m	€ 28,08
C	1.06.30			
		<b>Transenna metallica.</b> Fornitura in opera di modulo di transenna metallica, composta da telaio perimetrale e traversoni verticali in ferro pieno 40 x 15, crociatine interne in ferro pieno 20x 20, borchie centrali in ferro pieno di mm. 100 x 5, avente dimensioni complessive 100 x 5, avente dimensioni complessive cm. 200 per altezza di cm. 50 e tre crociatine all'interno. Previo scavo del cordolo e cordolo in cls ornato cm. 20 x 30 e fissaggio con zanche. Il modulo dovrà essere trattato con zincatura a caldo e verniciato con polveri epossidiche, cotte al forno a 200 gradi. Il peso non dovrà essere inferiore a Kg 54	cad	€ 319,04
C	1.06.31			
		<b>Griglia quadrata.</b> Fornitura in opera di griglia quadrata per alberi in pietra o similari - spessore ≥ cm 5		
C	1.06.32			
C	1.06.32.a.	0,80 x 0,80	cad	€ 567,18
C	1.06.32.b.	0,90 x 0,90	cad	€ 737,35
C	1.06.32.c.	125 x 125	cad	€ 797,61

C	1.06.32.d.	150 x 150		cad	€ 1.329,37
C	1.06.32.e.	100 x 100		cad	€ 1.822,11
C	1.06.33	<b>Griglia rotonda.</b> Fornitura in opera di griglia rotonda per alberi in pietra o similari - spessore $\geq$ cm 5			
C	1.06.33.a.	di diametro 0,90		cad	€ 639,87
C	1.06.33.b.	di diametro 150		cad	€ 1.641,32
C	1.06.33.c.	di diametro 0,80		cad	€ 501,60
C	1.06.33.d.	di diametro 100		cad	€ 691,27
C	1.06.34	<b>Griglia in ghisa.</b> Fornitura a collocazione in opera , su superfici pedonali o carrabili, di griglia in ghisa sferoidale, fuse in più componenti, compresi gli elementi a traforo, atti a garantire la ossigenazione dell'apparato radicale delle piante, dello spessore minimo mm. 25:			
C	1.06.34.a.	a) del tipo a piastra piana e di spessore uniforme, con semplice foro centrale, circolare od ellittico, con sagoma esterna circolare o retta e con asole semplici longitudinali, costituite da più pezzi		Kg	€ 4,87
C	1.06.34.b.	b) idem come sopra, ma con asole di varia forma, a carattere foliare o floreale e costituite da quattro pezzi uniti:		Kg	€ 6,21
C	1.06.34.c.	c) idem come sopra, ma per aree carrabili, con profilo verticale esternodi forma tronco piramidale o tronco conica, con la base superiore sporgente fino a 0,30 cm. Rispetto al piano di appoggio		Kg	€ 10,64
C	1.06.34.d.	d) idem come sopra, ma per aree carrabili in fusione di ghisa sferoidale e trattamento, composta da triangoli da assemblare 0,32x0,32x0,45 spessore cm. 02,5 ed elementi di congiunzione		Kg	€ 11,97
C	1.06.35	<b>Chiusini in pietra.</b> Fornitura in opera di chiusini in pietra o specie similare quadrati			
C	1.06.35.a.	LATO 59 - Coperchio 41 con cerchio centrale	Kg $\geq$ 80	cad	€ 434,26
C	1.06.35.b.	LATO 59 - " 41 con 3 aperture	Kg $\geq$ 80	cad	€ 506,92
C	1.06.35.c.	LATO 72 Coperchio 46 con cerchio centrale	Kg $\geq$ 122	cad	€ 656,70
C	1.06.35.d.	LATO 72 " 46 con 3 aperture	Kg $\geq$ 122	cad	€ 803,82
C	1.06.35.e.	LATO 37 Coperchio 26 con cerchio centrale	Kg $\geq$ 32	cad	€ 184,33
C	1.06.35.f.	LATO 37 " 26 con 3 aperture	Kg $\geq$ 32	cad	€ 230,43
C	1.06.35.g.	LATO 48 Coperchio 36 con cerchio centrale	Kg $\geq$ 52	cad	€ 301,33
C	1.06.35.h.	LATO 48 " 36 con 3 aperture	Kg $\geq$ 50	cad	€ 367,79
C	1.07	<b>OPERE DI MANUTENZIONE</b>			
C	1.07.01	<b>Spazzamento</b> annuale di superficie pavimentata o realizzata in brecciolino, ghiaione, sabbione, graniglia o terra battuta, eseguita manualmente con uso di scope, rastrello, ecc. compreso l'asporto di erbe infestanti, trasporto e smaltimento dei rifiuti.			
C	1.07.1.a.	eseguito una volta alla settimana		mq	€ 15,96
C	1.07.1.b.	eseguito due volta alla settimana		mq	€ 28,70
C	1.07.1.c.	eseguito tre volta alla settimana		mq	€ 38,28
C	1.07.02	<b>Spazzamento</b> annuale di superficie pavimentata eseguita con idoneo mezzo meccanico, compreso l'asporto di erbe infestanti, trasporto e smaltimento dei rifiuti.			
C	1.07.2.a.	eseguito una volta alla settimana		mq	€ 5,77
C	1.07.2.b.	eseguito due volta alla settimana		mq	€ 10,36
C	1.07.2.c.	eseguito tre volta alla settimana		mq	€ 13,84
C	1.07.03	<b>Svuotamento</b> annuale di cestino portarifiuti di capacità inferiore a lt. 100, eseguito con idoneo mezzo di trasporto di appoggio, compreso il ricambio del sacchetto in polietilene e lo smaltimento dei rifiuti			
C	1.07.3.a.	per giardini con più di venti cestini eseguito una volta alla settimana		mq	€ 29,97
C	1.07.3.b.	eseguito due volta alla settimana		mq	€ 53,91
C	1.07.3.c.	eseguito tre volta alla settimana per giardini con meno di venti cestini		mq	€ 71,88
C	1.07.3.d.	eseguito una volta alla settimana		mq	€ 32,95
C	1.07.3.e.	eseguito due volta alla settimana		mq	€ 59,31
C	1.07.3.f.	eseguito tre volta alla settimana		mq	€ 79,08

C	1.07.04	<b>Svuotamento</b> di cestone annuale portarifiuti di capacità superiore a lt. 100, eseguito con idoneo mezzo di trasporto di appoggio, compreso il ricambio del sacchetto in polietilene e lo smaltimento dei rifiuti. per giardini con più di tre cestoni		
C	1.07.4.a.	eseguito una volta alla settimana	cad	€ 46,10
C	1.07.4.b.	eseguito due volta alla settimana	cad	€ 82,95
C	1.07.4.c.	eseguito tre volta alla settimana per giardini con meno di tre cestoni	cad	€ 110,60
C	1.07.4.d.	eseguito una volta alla settimana	cad	€ 50,68
C	1.07.4.e.	eseguito due volta alla settimana	cad	€ 91,24
C	1.07.4.f.	eseguito tre volta alla settimana	cad	€ 121,52
C	<b>1.08</b>	<b>TAPPETI ERBOSI</b>		
		<b>Rigenerazione</b> dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operando con fessurazione e/o bucatatura del cotico, asportazione del feltro, asportazione carote di terra e/o passaggio con rete metallica. Semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione prati con minimo 30 gr/mq di seme e successiva prima irrigazione.		
C	1.08.01	carote di terra e/o passaggio con rete metallica. Semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione prati con minimo 30 gr/mq di seme e successiva prima irrigazione.		
C	1.08.1.a.	superfici continue fino a 300 mq	mq	€ 3,49
C	1.08.1.b.	superfici continue da 300 a 500 mq	mq	€ 2,71
C	1.08.1.c.	superfici continue da 500 a 1000 mq	mq	€ 2,17
C	1.08.1.d.	superfici continue da 1000 a 2000 mq	mq	€ 1,45
C	1.08.1.e.	superfici continue oltre 2000 mq	mq	€ 1,06
C	1.08.02	<b>Arieggiamento</b> di tappeti erbosi con sistema verticut compresa la raccolta del feltro e trasporto a discarica compreso l'onere dello smaltimento		
C	1.08.2.a.	superfici continue fino a 300 mq	mq	€ 0,59
C	1.08.2.b.	superfici continue da 300 a 500 mq	mq	€ 0,45
C	1.08.2.c.	superfici continue da 500 a 1000 mq	mq	€ 0,39
C	1.08.2.d.	superfici continue da 1000 a 2000 mq	mq	€ 0,31
C	1.08.2.e.	superfici continue oltre 2000 mq	mq	€ 0,22
C	1.08.03	<b>Taglio di tappeto erboso</b> con tosaerba a lama rotante, raccolta del materiale di risulta e trasporto a discarica compreso l'onere per lo smaltimento.		
C	1.08.3.a.	superfici continue fino a 300 mq	mq	€ 0,64
C	1.08.3.b.	superfici continue da 300 a 500 mq	mq	€ 0,37
C	1.08.3.c.	superfici continue da 500 a 1000 mq	mq	€ 0,28
C	1.08.3.d.	superfici continue da 1000 a 2000 mq	mq	€ 0,16
C	1.08.3.e.	superfici continue oltre 2000 mq	mq	€ 0,11
C	1.08.04	<b>Taglio di tappeto erboso</b> con tosaerba a lama rotante, senza raccolta del materiale di risulta		
C	1.08.4.a.	superfici continue fino a 300 mq	mq	€ 0,47
C	1.08.4.b.	superfici continue da 300 a 500 mq	mq	€ 0,25
C	1.08.4.c.	superfici continue da 500 a 1000 mq	mq	€ 0,19
C	1.08.4.d.	superfici continue da 1000 a 2000 mq	mq	€ 0,12
C	1.08.4.e.	superfici continue oltre 2000 mq	mq	€ 0,08
C	1.08.05	<b>Taglio di tappeto erboso</b> con attrezzo portato da trattore di adeguata potenza, raccolta del materiale di risulta e trasporto a discarica compreso l'onere per lo smaltimento.		
C	1.08.5.a.	superfici continue fino a 5000 mq	mq	€ 0,23
C	1.08.5.b.	superfici continue oltre 5000 mq	mq	€ 0,16
C	1.08.06	<b>Taglio di tappeto erboso</b> con attrezzo portato da trattore di adeguata potenza, senza raccolta del materiale di risulta:		
C	1.08.6.a.	superfici continue fino a 5000 mq	mq	€ 0,06
C	1.08.6.b.	superfici continue oltre 5000 mq	mq	€ 0,09
C	1.08.07	<b>Taglio di superfici erbose</b> in bordi o scarpate stradali o in aree comunque acclivi, con trattore munito di braccio meccanico con attrezzo trinciatore-sfibratore e completamento manuale del taglio ove occorra, senza la raccolta del materiale trinciato.	mq	€ 0,19

C	1.08.08	<b>Taglio di superfici</b> - Taglio di superfici erbose in bordi o scarpate stradali o in aree comunque acclivi, con trattore munito di braccio meccanico con attrezzo trinciatore-sfibbratore e senza rifinitura manuale del taglio, senza la raccolta del materiale trinciato.	mq	€ 0,12
C	1.08.09	<b>Taglio di superfici erbose</b> come sopra, eseguito con decespugliatore a spalla a salvaguardia della vegetazione arbustiva e arborea presente.	mq	€ 0,78
C	1.08.010	<b>Regolamentazione del traffico</b> con operatori durante l'esecuzione di lavorazioni in aiuole spartitraffico:		
C	1.08.10.a.	per strade ad alta intensità di traffico	m	€ 0,53
C	1.08.10.b.	per strade a bassa intensità di traffico	m	€ 0,17
C	1.08.11	<b>Concimazione</b> di copertura con concime azotato nitro-ammoniacale distribuito uniformemente a mano o con mezzo meccanico, apportando mediamente gr. 5 al mq di azoto.	mq	€ 0,12
C	<b>1.09</b>	<b>SIEPI E CESPUGLI</b>		
C	1.09.01	<b>Potatura annuale</b> di contenimento o rinnovo per cespugli ed arbusti di altezza non superiore a mt. 2,0, consistente nel taglio della vegetazione annuale, rimozione di quella di 2-3 anni priva di vigore e di quella eccessivamente vigorosa, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite:		
C	1.09.1.a.	per gruppi fino a 50 piante	cad	€ 8,86
C	1.09.1.b.	per gruppi oltre 50 piante	cad	€ 6,65
C	1.09.1.c.	arbusti singoli di altezza sino a mt. 2,0	cad	€ 17,72
C	1.09.02	<b>Potatura straordinaria di cespugli</b> , consistente nel taglio della vegetazione vecchia e priva di vigore, riduzione della chioma, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite:		
C	1.09.2.a.	per gruppi fino a 50 piante	cad	€ 17,72
C	1.09.2.b.	per gruppi oltre 50 piante	cad	€ 13,31
C	1.09.2.c.	arbusti singoli di altezza sino a mt. 2,0	cad	€ 31,03
C	1.09.03	<b>Manutenzione ordinaria di siepi, in assenza di vincoli</b> (recinzioni, manufatti, ecc.) con attrezzo meccanico e rifiniture manuali, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite:		
C	1.09.3.a.	sviluppo della siepe inferiore a mq 3/m	m	€ 2,12
C	1.09.3.b.	sviluppo della siepe mq da 3 a 5/m	m	€ 3,73
C	1.09.3.c.	sviluppo della siepe oltre mq 5/m	m	€ 8,42
C	1.09.04	<b>Manutenzione ordinaria di siepi, in presenza di vincoli</b> (recinzioni, manufatti, ecc.) con attrezzo meccanico e rifiniture manuali, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite:		
C	1.09.4.a.	sviluppo della siepe inferiore a mq 3/m	m	€ 2,84
C	1.09.4.b.	sviluppo della siepe mq da 3 a 5/m	m	€ 5,32
C	1.09.4.c.	sviluppo della siepe oltre mq 5/m	m	€ 10,19
C	1.09.05	<b>Manutenzione straordinaria di siepi</b> , con taglio di rinnovo consistente nell'asportazione dei getti vecchi e con scarso vigore, taglio di riforma, eseguite sia a mano che con macchina, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite.	mq	€ 2,18
C	1.09.06	<b>Zappatura e scerbatura al piede della siepe</b> eseguite manualmente, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite.	mq	€ 3,10
C	1.09.07	<b>Zappatura e scerbatura in aiuole</b> con presenza di piante erbacee e arbustive, eseguito manualmente, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite.	mq	€ 2,22
C	<b>1.10</b>	<b>MANUTENZIONE ALBERATURE</b>		
		I prezzi sono riferiti alla potatura di alberature poste nei parchi e viali stradali considerando le forze secondo i diametri assunti dalle essenze durante il loro sviluppo.		
		<b>I</b> Forza piante al massimo sviluppo		

**II Forza piante di sviluppo medio**

**III Forza piante giovani**

Al di fuori delle Forze troviamo gli **Esemplari** (Esem.), ossia soggetti che hanno raggiunto sviluppi eccezionali.

Per ciascuna forza si è presa in considerazione la seguente classificazione in base alla difficoltà di intervento:

**A.** strade ad alta densità di traffico, viabilità primaria, cimiteri, aree archeologiche, aree inaccessibili agli automezzi, presenza di reti tranviarie ed altri impedimenti.

**B.** strade con poco traffico e comunque scorrevole e senza sosta per le auto.

**C.** parchi

**I prezzi degli interventi eseguiti in giornate festive, in orari notturni o come pronto intervento saranno aumentati del 30%.**

**Nel caso di potature di gruppi di piante fino a tre si applicherà un aumento del prezzo del 40%.**

**Potatura di contenimento di Ulmus**, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti con diametro superiore a 5 cm., raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.

C	1.10.01			
C	1.10.1.a.	I^ F A	cad	€ 403,45
C	1.10.1.b.	I^ F B	cad	€ 304,17
C	1.10.1.c.	I^ F C	cad	€ 217,29
C	1.10.1.d.	II^ F A	cad	€ 270,71
C	1.10.1.e.	II^ F B	cad	€ 194,47
C	1.10.1.f.	II^ F C	cad	€ 156,34
C	1.10.1.g.	III^ F A	cad	€ 164,66
C	1.10.1.h.	III^ F B	cad	€ 132,51
C	1.10.1.i.	III^ F C	cad	€ 108,39

**Potatura di contenimento di Eucalyptus, Populus e Celtis**, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti con diametro superiore a 5 cm., raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.

C	1.10.02			
C	1.10.2.a.	Esem A	cad	€ 591,77
C	1.10.2.b.	Esem B	cad	€ 490,21
C	1.10.2.c.	Esem C	cad	€ 374,13
C	1.10.2.d.	I^ F A	cad	€ 403,45
C	1.10.2.e.	I^ F B	cad	€ 328,99
C	1.10.2.f.	I^ F C	cad	€ 254,53
C	1.10.2.g.	II^ F A	cad	€ 270,71
C	1.10.2.h.	II^ F B	cad	€ 213,52
C	1.10.2.i.	II^ F C	cad	€ 175,41
C	1.10.2.j.	III^ F A	cad	€ 164,66
C	1.10.2.k.	III^ F B	cad	€ 132,51
C	1.10.2.l.	III^ F C	cad	€ 92,31

**Spalcatura Pinus** con contemporanea rimonda del secco ed eventuale rialzo della chioma. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.

C	1.10.03			
C	1.10.3.a.	Esem A	cad	€ 580,30
C	1.10.3.b.	Esem B	cad	€ 446,69
C	1.10.3.c.	Esem C	cad	€ 330,61
C	1.10.3.d.	I^ F A	cad	€ 417,44
C	1.10.3.e.	I^ F B	cad	€ 342,98
C	1.10.3.f.	I^ F C	cad	€ 293,34
C	1.10.3.g.	II^ F A	cad	€ 341,87
C	1.10.3.h.	II^ F B	cad	€ 284,70
C	1.10.3.i.	II^ F C	cad	€ 246,57

**Riequilibratura della chioma di Pinus** mediante la cimatura di tutte le ramificazioni ad esclusione della branca apicale. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. Da aggiungere al prezzo della potatura.

C	1.10.04				
C	1.10.04.a	I^ F	cad	€ 490,31	
C	1.10.04.b	II^ F	cad	€ 327,88	

**Potatura di contenimento di Robinie (esclusa umbraculifera), Acer, Sophora,** e piante similari, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti con diametro superiore a 5 cm., raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.

C	1.10.05				
C	1.10.5.a.	I^ F A	cad	€ 265,36	
C	1.10.5.b.	I^ F B	cad	€ 228,12	
C	1.10.5.c.	I^ F C	cad	€ 178,48	
C	1.10.5.d.	II^ F A	cad	€ 223,97	
C	1.10.5.e.	II^ F B	cad	€ 142,35	
C	1.10.5.f.	II^ F C	cad	€ 104,22	
C	1.10.5.g.	III^ F A	cad	€ 118,51	
C	1.10.5.h.	III^ F B	cad	€ 78,31	
C	1.10.5.i.	III^ F C	cad	€ 62,23	

**Potatura di contenimento di Robinie umbraculifera, Cercis, Albizia, Ligustrum, Laurus** e piante similari, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti con diametro superiore a 5 cm., raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.

C	1.10.06				
C	1.10.6.a.	I^ F A	cad	€ 138,26	
C	1.10.6.b.	I^ F B	cad	€ 109,89	
C	1.10.6.c.	I^ F C	cad	€ 87,73	
C	1.10.6.d.	II^ F A	cad	€ 109,89	
C	1.10.6.e.	II^ F B	cad	€ 87,73	
C	1.10.6.f.	II^ F C	cad	€ 70,01	
C	1.10.6.g.	III^ F A	cad	€ 87,73	
C	1.10.6.h.	III^ F B	cad	€ 70,01	
C	1.10.6.i.	III^ F C	cad	€ 55,83	

**Potatura di contenimento di Quercus ilex,** secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti con diametro superiore a 5 cm., raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.

C	1.10.07				
C	1.10.7.a.	Esem A	cad	€ 591,77	
C	1.10.7.b.	Esem B	cad	€ 490,21	
C	1.10.7.c.	Esem C	cad	€ 374,13	
C	1.10.7.d.	I^ F A	cad	€ 403,45	
C	1.10.7.e.	I^ F B	cad	€ 328,99	
C	1.10.7.f.	I^ F C	cad	€ 254,53	
C	1.10.7.g.	II^ F A	cad	€ 270,71	
C	1.10.7.h.	II^ F B	cad	€ 213,52	
C	1.10.7.i.	II^ F C	cad	€ 175,41	
C	1.10.7.j.	III^ F A	cad	€ 164,66	
C	1.10.7.k.	III^ F B	cad	€ 132,51	
C	1.10.7.l.	III^ F C	cad	€ 92,31	

		<b>Potatura di contenimento di Platanus</b> secondo le norme dettate dal vigente D.M., secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti e degli attrezzi usati, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.		
C	1.10.08			
C	1.10.8.a.	Esem A	cad	€ 886,25
C	1.10.8.b.	Esem B	cad	€ 762,17
C	1.10.8.c.	I^ F A	cad	€ 638,10
C	1.10.8.d.	I^ F B	cad	€ 505,16
C	1.10.8.e.	I^ F C	cad	€ 407,66
C	1.10.8.f.	II^ F A	cad	€ 505,16
C	1.10.8.g.	II^ F B	cad	€ 407,66
C	1.10.8.h.	II^ F C	cad	€ 327,91
C	1.10.8.i.	aumento per potature in zone di focolaio di cancro colorato	%	31%
		<b>Potatura di contenimento di Cupressus, Thuja, Chamaecyparis, Taxus,</b> comprensiva di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a cm. 5, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.		
C	1.10.9			
C	1.10.9.a.	I^ F	cad	€ 106,35
C	1.10.9.b.	II^ F	cad	€ 85,08
C	1.10.9.c.	III^ F	cad	€ 67,36
		<b>Potatura di contenimento di Cupressus sempervirens,</b> comprensiva di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonei materiali dei tagli ovunque eseguiti di diametro superiore a cm. 5, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.		
C	1.10.10			
C	1.10.10.a	I^ F	cad	€ 304,17
C	1.10.10.b	II^ F	cad	€ 194,47
C	1.10.10.c	III^ F	cad	€ 124,46
		<b>Potatura di Phoenix dactilifera e Washingtonia</b> come da pianta campione stabilita dalla D.L. Taglio di tutte le foglie secche, infiorescenze e frutti con rimozione di eventuali rampicanti od infestanti dal tronco, scalpellatura dei tacchi. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.		
C	1.10.11			
C	1.10.11.a.	Esem A	cad	€ 366,90
C	1.10.11.b.	Esem B	cad	€ 305,76
C	1.10.11.c.	Esem C	cad	€ 255,23
C	1.10.11.d.	I^ F A	cad	€ 212,71
C	1.10.11.e.	I^ F B	cad	€ 170,16
C	1.10.11.f.	I^ F C	cad	€ 135,60
C	1.10.11.g.	II^ F A	cad	€ 170,16
C	1.10.11.h.	II^ F B	cad	€ 135,60
C	1.10.11.i.	II^ F C	cad	€ 108,12
C	1.10.11.j.	III^ F A	cad	€ 135,60
C	1.10.11.k.	III^ F B	cad	€ 108,12
C	1.10.11.l.	III^ F C	cad	€ 86,85
		<b>Potatura di Phoenix canariensis</b> come da pianta campione stabilita dalla D.L. Taglio di tutte le foglie secche, infiorescenze e frutti con rimozione di eventuali rampicanti od infestanti dal tronco, scalpellatura dei tacchi. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.		
C	1.10.12			
C	1.10.12.a	Esem	cad	€ 503,63
C	1.10.12.b	I^ F	cad	€ 353,81
C	1.10.12.c	II^ F	cad	€ 194,47
C	1.10.12.d	III^ F	cad	€ 140,54

		<b>Potatura fitosanitaria di essenze di Phoenix Canariensis</b> per la cura del <i>Rhynchophorus ferrugineus</i> , eseguita mediante la rimozione meccanica delle foglie ed altre parti dello stipite colpite dal coleottero, più un trattamento antiparassitario con irradiazione dell'interno della chioma e stipite, eseguito con atomizzatori. Dovrà essere utilizzata una soluzione contenente insetticida registrato per verde urbano e/o in deroga, più fungicida specifico in prevenzione. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a discarica autorizzata compreso l'onere per lo smaltimento.			
C	1.10.13			cad	€ 695,46
		<b>Potatura di essenze arboree (Quercus ilex, Platanus, ecc)</b> sui tre lati in forma obbligatoria. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.			
C	1.10.14				
C	1.10.14.a.	I^ F A		cad	€ 276,49
C	1.10.14.b.	I^ F B		cad	€ 220,68
C	1.10.14.c.	I^ F C		cad	€ 176,36
C	1.10.14.d.	II^ F A		cad	€ 220,68
C	1.10.14.e.	II^ F B		cad	€ 176,36
C	1.10.14.f.	II^ F C		cad	€ 140,90
		<b>Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligatoria.</b> Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.			
C	1.10.15			mq	€ 1,06
		<b>Potatura di Laurus nobilis</b> a ceppaia con eliminazione del seccume, dei polloni in sovrannumero e riduzione dei rami eccessivi. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.			
C	1.10.16				
C	1.10.16.a.	I^ F		cad	€ 61,15
C	1.10.16.b.	II^ F		cad	€ 48,75
C	1.10.16.c.	III^ F		cad	€ 38,98
		<b>Spollonatura al piede di essenze arboree varie</b> ( <i>Tilia</i> , <i>Ulmus</i> , <i>Nerium</i> ecc.), con taglio al colletto di polloni e ricacci in formelle stradali, intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.			
C	1.10.17			cad	€ 31,20
		<b>Abbattimento di essenze arboree</b> , esclusa l'eliminazione delle ceppaie. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.			
C	1.10.18				
C	1.10.18.a.	I^ F A		cad	€ 532,29
C	1.10.18.b.	I^ F B		cad	€ 407,49
C	1.10.18.c.	I^ F C		cad	€ 321,33
C	1.10.18.d.	II^ F A		cad	€ 355,87
C	1.10.18.e.	II^ F B		cad	€ 260,57
C	1.10.18.f.	II^ F C		cad	€ 212,92
		<b>Abbattimento di essenze arboree colpite da patologie particolari</b> , compresa l'eliminazione delle ceppaie ( <i>Ceratocystis fimbriata</i> , ecc.). Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.			
C	1.10.19				
C	1.10.19.a.	Esem A		cad	€ 1.240,73
C	1.10.19.b.	Esem B		cad	€ 1.063,50
C	1.10.19.c.	Esem C		cad	€ 886,25
C	1.10.19.d.	I^ F A		cad	€ 797,61
C	1.10.19.e.	I^ F B		cad	€ 620,37
C	1.10.19.f.	I^ F C		cad	€ 443,12
C	1.10.19.g.	II^ F A		cad	€ 620,37
C	1.10.19.h.	II^ F B		cad	€ 443,12
C	1.10.19.i.	II^ F C		cad	€ 354,49

<b>Abbattimento di essenze di Phoenix Canariensis colpite da Rhyrachophorus ferrugineus con le modalità dettate dal D.M. 9/11/2007.</b>			
C	1.10.20	Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a discarica autorizzata compreso l'onere per lo smaltimento.	
C	1.10.20.a	IF oltre 10 m	cad € 2.592,49
C	1.10.20.b	IIF fino a 10 m	cad € 1.397,49
<b>Intervento in Tree-climbing di potatura o abbattimento di alberature, da eseguirsi in siti di impianto non raggiungibili da alcun mezzo meccanico elevatore, con contemporanea presenza di due tree-climbers che opereranno secondo la normativa vigente per i lavori in quota da eseguirsi con funi e vincoli. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. da valutare a giornata lavorativa</b>			
C	1.10.21		cad € 2.873,63
<b>Estirpazione ceppaie a mano o a macchina, previo scavo delle misure minime mm 1000x1000x1000 e taglio delle radici principali, compreso il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta.</b>			
C	1.10.22		
C	1.10.22.a.	diametro del colletto < cm 20	cad € 132,94
C	1.10.22.b.	diametro del colletto > cm 20 < cm 50	cad € 221,55
C	1.10.22.c.	diametro del colletto > cm 50	cad € 310,19
<b>C 1.11 CONCIMAZIONI E TRATTAMENTI VARI</b>			
<b>Concimazione di fondo con concimi ternari granulari distribuiti uniformemente, distribuendo mediamente grammi 60 di concime con titolo 10.10.10 o equivalente, escluso l'interramento</b>			
C	1.11.01		mq € 0,11
<b>Concimazione starter con concimi complessi contenenti azoto nella forma a lenta cessione (minimo 4% di azoto da Ureaform o IBDU) per un dosaggio minimo di 4 grammi per mq di azoto</b>			
C	1.11.02		mq € 0,12
<b>Concimazione localizzata, con concimi chimico-organici, compresa fornitura, trasporto, distribuzioni e interrimento dei concimi:</b>			
C	1.11.03		
C	1.11.3.a.	alberi isolati	cad € 0,92
C	1.11.3.b.	arbusti isolati	cad € 2,57
<b>Diserbo chimico integrale, con distribuzione in soluzione per irrorazione, selettivo o totalitario</b>			
C	1.11.04		mq € 0,06
<b>Diserbo chimico localizzato, con getto schermato, atto a rimuovere le vegetazioni soltanto su parte della superficie o soltanto su alcuni tipi di vegetazione</b>			
C	1.11.05		mq € 0,14
<b>Trattamento antiparassitario liquido, eseguito con mezzi meccanici atomizzatori, su arbusti in filare, compresa fornitura del prodotto.</b>			
C	1.11.06		m € 0,81
<b>Trattamento antiparassitario liquido, eseguito con mezzi meccanici atomizzatori, per alberi di altezza fino a m.10, compresa fornitura del prodotto:</b>			
C	1.11.07		
C	1.11.7.a.	in ore diurne	cad € 0,62
C	1.11.7.b.	in ore notturne	cad € 10,64
<b>Trattamento antiparassitario liquido, eseguito con mezzi meccanici atomizzatori, per alberi di altezza fino a m.10, compresa fornitura di acqua e prodotto:</b>			
C	1.11.08		
C	1.11.8.a.	in ore diurne	cad € 7,99
C	1.11.8.b.	in ore notturne	cad € 13,31
<b>Trattamento antiparassitario con iniezione al tronco, in numero sufficiente a dare completa copertura della massa da trattare, con distribuzione della soluzione antiparassitaria a pressione o per assorbimento spontaneo a pressione ordinaria:</b>			
C	1.11.09		

C	1.11.9.a.	per piante con diametro del tronco inferiore a cm.40	cad	€ 21,26
C	1.11.9.b.	per piante con diametro del tronco superiore a cm.40	cad	€ 29,23
<b>Eliminazione manuale di nidi di Processionaria</b> con l'ausilio di cestello elevatore, compresi raccolta e smaltimento delle risulite prodotte, per singola pianta:				
C	1.11.10			
C	1.11.10.a.		I^F	cad € 221,55
C	1.11.10.b.		II^ F	cad € 132,94
C	1.11.10.c.		III^F	cad € 70,90
C	<b>1.12</b>	<b>IMPIANTI DI IRRIGAZIONE</b>		
<b>Manutenzione annuale di impianti di irrigazione</b> comprensivo di attività di controllo di efficienza e di pulizia delle singole parti costitutive dell'impianto , sostituzione di qualsiasi parte mancante o non funzionante (irrigatori, elettrovalvole, raccordi manicotti, prese, centraline, programmatori, unità di controllo, pompe, quadri elettrici e quanto altro per avere sempre l'impianto funzionante e regolato secondo le necessità richieste:				
C	1.12.01			
C	1.12.1.a.	per giardini con più di un irrigatore ogni 15 mq	mq	€ 3,90
C	1.12.1.b.	per giardini con 1 irrigatore per superfici da 15 mq a 60 mq	mq	€ 1,06
C	1.12.1.c.	per giardini con 1 irrigatore per superfici da 60 mq a 200 mq	mq	€ 0,31
C	1.12.1.d.	per giardini con 1 irrigatore per superficie sopra i 200 mq	mq	€ 0,14
C	<b>1.13</b>	<b>OPERE VARIE DI MANUTENZIONE</b>		
<b>Manutenzione di panchina</b> modello Servizio Giardini comprensivo di controllo sull'officina e sicurezza, sostituzione della bulloneria, regoli in legni di pino e/o di castagno stagionato, di ferro compresa una verniciatura a smalto delle parti metalliche e lignee secondo il colore originale per dare il manufatto funzionale e a perfetta regola d'arte.				
C	1.13.01			
C	1.13.1.a.	per giardini fino a n° 10 panchine		
C	1.13.1.a.1	il primo anno	cad	€ 3,56
C	1.13.1.a.2	gli anni successivi	cad	€ 1,42
C	1.13.1.b.	per giardini con più di n° 10 panchine		
C	1.13.1.b.1	il primo anno	cad	€ 3,20
C	1.13.1.b.2	gli anni successivi	cad	€ 1,26
C	1.13.02	<b>Verniciatura con impregnante</b> , due mani all'intervento, previa levigatura dei regoli fino ad ottenere una superficie liscia e priva di ogni residuo di precedenti impregnature. Verniciatura degli zampini in smalto nero fino ad ottenerne un manufatto a perfetta regola d'arte	cad	€ 53,18
C	1.13.03	<b>Verniciatura smalto di colore originale</b> di contenitore portarifiuti del tipo a mangiatoia o a cestello, compreso il supporto infisso sul terreno.	cad	€ 13,31

## 2 FORNITURA IN OPERA DI SPECIE ARBOREE

I prezzi riportati nel successivo elenco sono comprensivi di:

a) tutte le operazioni e materiali necessari alla corretta messa in opera delle specie;

b) manutenzione per anni due comprendente minimo 12/14 innaffiamenti all'anno e garanzia di attecchimento.

Nel caso di impianto di specie arboree di limitate quantità, o a completamento di opere edili, o in viali stradali i prezzi riportati subiscono un aumento del 30%. Per i rimpiazzi, l'aumento è del 50%.

Per le specie richieste fornite in zolla i prezzi riportati dovranno essere diminuiti del 25%.

		Genere-specie	Altezza mt	Circ. fusto cm	Prezzo in zolla €	Prezzo in vaso €
C	2.01.01	Acacia dealbata	3,00/3,50	14/16		256,82
C	2.01.02	Acacia julibrissin	3,50/4,00	18/20		385,26
			3,50/4,00	20/25		560,37
				25/30		750,50

Tariffa Regione Lazio 2023 - Parte C Sistemazione Aree a Verde e Impianti Sportivi

C	2.01.03	<b>Acer ginnala</b>	4,00/5,00	20/25		420,28
C	2.01.04	<b>Acer campestre</b>	3,50/4,00	16/18		288,52
			3,5/4,00	18/20		420,28
			4,00/4,50	20/25		560,37
C	2.01.05	<b>Acer monspessulanum</b>	2,00/2,50	10/12		210,12
C	2.01.06	<b>Acer negundo</b>	3,50/4,00	16/18		210,12
			3,50/4,00	18/20		246,85
			4,00/4,50	20/25		420,28
			4,50/5,00	25/30		550,37
C	2.01.07	<b>Acer platanoides</b>	3,50/4,00	16/18		443,63
			3,50/4,00	18/20		560,37
			4,00/4,50	20/25		653,76
			4,50/5,00	25/30		867,22
C	2.01.08	<b>Acer pseudoplatanus</b>	3,50/4,00	16/18		466,97
			3,50/4,00	18/20		583,71
			4,00/4,50	20/25		677,09
C	2.01.09	<b>Acer saccharinum</b>	3,50/4,00	16/18		373,57
			3,50/4,00	18/20		509,71
			4,00/4,50	20/25		700,46
		<b>Genere-specie</b>	<b>Altezza mt</b>	<b>Circ. fusto cm</b>	<b>Prezzo in zolla €</b>	<b>Prezzo in vaso €</b>
C	2.01.10	<b>Aesculus hippocastanum</b>	3,50/4,00	16/18		500,32
			4,00/4,50	18/20		700,46
			4,00/4,50	20/25		933,94
			4,50/5,00	25/30		1.237,45
C	2.01.11	<b>Alnus in varietà</b>	3,50/4,00	16/18		350,24
			4,00/4,50	18/20		490,34
C	2.01.12	<b>Carpinus betulus</b>	3,50/4,00	16/18	291,86	
			4,00/4,50	18/20	397,39	
			4,50/5,00	20/25	653,76	
C	2.01.13	<b>Cedrus atlantica – libani</b>	4,00/4,50	18/20		758,83
			4,50/5,00	20/25		1.167,43
			5,00/6,00	25/30		1.517,66
C	2.01.14	<b>Celtis australis</b>	3,50/4,00	16/18		297,71
			4,00/4,50	18/20		400,20
			4,50/5,00	20/25		583,71
C	2.01.15	<b>Cercis siliquastrum</b>	1,75/2,00	14/16		140,09
			2,00/2,50	16/18		203,47
			2,50/3,00	18/20		291,86
C	2.01.16	<b>Chamaecyparis lawsoniana</b>	1,75/2,00			110,07
			2,00/2,50			151,77
			2,50/3,00			233,49
C	2.01.17	<b>Chamaerops excelsa</b>	Alt.tronco	Alt.totale		
			1,60/1,80	2,50/3,00		1.190,76
			1,80/2,00	2,50/3,00,		1.400,88
			2,00/2,20	3,00/3,50		1.634,40
			4,00/4,50	5,00/5,50		5.003,23
C	2.01.18	<b>Chamaerops humilis (con almeno 3 stipiti)</b>	Alt.tronco	Alt.totale		
			1,25/1,50	1,00/1,20		200,13
			1,50/1,75	1,75/2,00		1.000,66
			1,75/2,00	2,00/2,50		1.317,51
C	2.01.19	<b>Cupressus sempervirens “varietà d’innesto resistenti al cancro del cipresso”</b>	5,50/6,00			1.284,16
			6,00/6,50			1.587,71

			6,50/7,00			2.168,06
C	2.01.20	<b>Eucaliptus cinerea-globulus-gunnij</b>	2,00/2,50	14/16		150,09
		<b>Genere-specie</b>	<b>Altezza mt</b>	<b>Circ. fusto cm</b>	<b>Prezzo in zolla €</b>	<b>Prezzo in vaso €</b>
			2,50/3,00	16/18		200,13
			3,00/3,50	18/20		266,84
C	2.01.21	<b>Ginkgo biloba</b>	4,00/4,50	16/18		583,71
			4,50/5,00	18/20		793,82
			5,00/5,50	20/25		1.020,65
C	2.01.22	<b>Juglans nigra</b>	4,00/4,50	16/18		258,51
			4,50/5,00	18/20		350,22
			5,00/5,50	20/25		450,29
C	2.01.23	<b>Juglans regia</b>	4,00/4,50	16/18		350,24
			4,50/5,00	18/20		501,42
			5,00/5,50	20/25		767,18
C	2.01.24	<b>Magnolia grandiflora</b>	3,50/4,00	18/20		1.167,38
			3,50/4,00	20/25		1.884,53
			4,00/4,50	25/30		2.334,79
C	2.01.25	<b>Magnolia x soullangeana</b>	1,75/2,00			151,77
			2,00/2,50			210,12
			2,50/3,00			300,18
C	2.01.26	<b>Olea europaea</b>	2,50/3,00	16/18		466,97
			3,00/3,50	18/20		583,71
			3,50/4,00	20/25		817,19
			3,50/4,00	25/30		1.167,43
C	2.01.27	<b>Paulownia tomentosa</b>	3,00/3,50	16/18		263,50
			3,50/4,00	18/20		371,92
			4,00/4,50	20/25		229,55
C	2.01.28	<b>Phoenix canariensis (altezza dello stipite)</b>	2,50/3,00			12.374,65
			3,00/3,50			16.110,40
			3,50/4,00			18.678,74
			4,00/5,00			23.348,41
C	2.01.29	<b>Phoenix dactylifera (altezza dello stipite )</b>	2,50/3,00			7.471,50
			3,00/3,50			8.405,40
			3,50/4,00			11.425,10
			4,00/5,00			12.841,61
C	2.01.30	<b>Pinus excelsa</b>	3,00/3,50	16/18		316,74
			3,50/4,00	18/20		389,83
			4,00/5,00	20/25		462,93
C	2.01.31	<b>Pinus halepensis</b>	3,00/3,50	16/18		389,83
		<b>Genere-specie</b>	<b>Altezza mt</b>	<b>Circ. fusto cm</b>	<b>Prezzo in zolla €</b>	<b>Prezzo in vaso €</b>
			3,50/4,00	18/20		657,81
C	2.01.32	<b>Pinus nigra</b>	3,50/4,00	16/18		1.186,83
			4,00/4,50	20/25		1.522,72
			5,00/6,00	25/30		
C	2.01.32	<b>Pinus pinaster</b>	2,50/3,00	12/14		243,63
			3,00/3,50	14/16		304,56
			3,50/4,00	16/18		395,90
C	2.01.34	<b>Pinus pinea</b>	4,00/4,50	18/20		365,46
			4,50/5,00	20/25		487,27
			5,00/5,50	30/35		974,55
			5,50/6,00	40/45		1.656,72
			6,00/7,00	50/60		3.045,45



	Genere-specie	Altezza mt	Circ. fusto cm	Prezzo in zolla €	Prezzo in vaso €
C 2.01.51	<b>Quercus robur fastigiata</b>	3,50/4,00	14/16		466,97
		4,00/4,50	16/18		607,06
		4,00/4,50	18/20		863,88
C 2.01.52	<b>Quercus rubra</b>	5,00/5,50	18/20		758,83
		5,50/6,00	25/30		1.517,66
		6,00/7,00	30/35		2.001,29
C 2.01.53	<b>Sophora japonica</b>	3,00/3,50	14/16		303,54
		3,50/4,00	16/18		396,94
		4,00/4,50	18/20		560,37
C 2.01.54	<b>Sophora japonica pendula</b>	2,50/3,00	12/143		203,47
		3,00/3,50	14/16		396,94
		3,50/4,00	16/18		509,71
C 2.01.55	<b>Sorbus aucuparia – aria</b>	2,50/3,00	14/16		350,24
		3,00/3,50	16/18		490,34
		3,50/4,00	18/20		700,46
C 2.01.56	<b>Taxodium disticum</b>	2,50/3,00			238,48
		3,00/3,50			466,97
		3,50/4,00			670,44
C 2.01.57	<b>Taxus baccata</b>	0,60/0,80			75,05
		0,80/1,0			116,73
C 2.01.58	<b>Taxus baccata sagomata a cono</b>	1,25/1,50			350,24
		1,50/1,75			583,70
		1,75/2,00			910,61
C 2.01.59	<b>Thuja occidentalis</b>	1,50/1,75			136,75
		1,75/2,00			188,44
		2,00/2,25			250,16
C 2.01.60	<b>Tilia cordata – x europaea – platyphyllos – tomentosa</b>	3,50/4,00	16/18		466,97
		4,00/4,50	18/20		630,40
		4,50/5,00	20/25		817,18
C 2.01.61	<b>Ulmus campestris – pumila</b>	3,00/3,50	14/16		145,93
		3,50/4,00	16/18		190,13
		4,00/4,50	18/20		250,16
C 2.01.62	<b>Ulmus resista</b>	3,00/3,50	14/16		183,45
		3,00/3,50	16/18		233,49
C 2.01.63	<b>Washingtonia filifera – robusta</b>	Alt. Stipite			700,46
		1,25/1,50			1.167,43
		1,50/1,75			1.867,85
		1,75/2,00			1.867,85

### 3 IMPIANTI SPORTIVI

#### C 3.01. IMPIANTI SPORTIVI

C 3.01.1. **Scoticamento terreno vegetale**, sino ad una profondità di circa cm 20.  
Sono compresi: il carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta. È mc € 6,83  
inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.

#### **Campo di calcio autodrenante e autoumidificante.**

1)Sistemazione del terreno del campo da gioco:

Spianamento con mezzi meccanici, compresi gli scavi ed i riporti fino a una media di cm 15. onde portarlo ai giusti livelli per il deflusso delle acque. Sono comprese tutte le opere primarie di tracciamento, la picchettatura, la formazione del piano quotato, la posa dei capisaldi e quanto altro necessario per il giusto procedere del lavoro.

2) Costruzione del sistema drenante umidificante formato da n.1 1 collettori trasversali, costituiti da:

scavo con mezzi meccanici, in sezione obbligata, di cunicoli nel terreno per la formazione dei dreni, paralleli tra loro e delle dimensioni di cm 30 di larghezza per tutta la lunghezza trasversale del campo fino al ricongiungimento del collettore fognario perimetrale di profondità variabile compresa tra cm 20 nella parte centrale (colmo) e cm 80 nelle due parti laterali;

fornitura e posa in opera di tubi forati in PVC o similari, del diametro in-terno cm 10, che costituiscono le reti del sistema drenaggio principale in-terno del campo, compreso l'onere per formazione del letto di posa in grani-glia di cava e successivamente rinfiancati con stenditura a mano di inerte pulito di cava o di fiume (granulometria mm 20);

fornitura e posa in opera, di materiale inerte pulito di fiume o di cava, con curva granulometrica predeterminata (media granulometrica mm 40) per il riempimento degli scavi sopra i tubi drenanti.

3) Costruzione di un collettore perimetrale del campo di gioco per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dalla superficie e dai dreni trasversali del campo mediante:

scavo con mezzi meccanici a sezione obbligata di cunicolo nel terreno per la posa in opera del collettore fognario delle dimensioni di cm 60 di larghezza, per tutto il perimetro esterno del campo di gioco. di profondità variabile minima di cm 120 dal piano finito, adeguatamente in pendenza per garantire il deflusso delle acque drenate;

fornitura e posa in opera di tubi in cemento del diametro di cm 40, posti in opera su letto di cls;

fornitura e posa in opera di materiale inerte pulito di fiume quale acciottolato di varie pezzature preventivamente stabilite, per il riempimento e colmatura dello scavo sopra il collettore a garantire il drenaggio perimetrale del campo da gioco;

4) Costruzione di pozzetti drenanti per la derivazione tra collettore fognario perimetrale e connessione allo scarico dei dreni trasversali al campo, costituiti da anelli in cls a q.li 2,0 di cemento, prefabbricati. completamente forati, speciali per drenaggio, posti in opera sopra il collettore fognario perimetrale convenientemente ancorati ad esso con rinfianco di malta cementizia. Dimensioni interne di cm 40 x 40 ed altezza variabile fino alla quota finale del campo di gioco, (n. 2 pozzetti per ogni collettore trasversale).

Sono compresi: il chiusino o caditoia in lamiera striata o in cemento, per l'ispezione dei dreni; lo scavo; il rinterro con ghiaia lavata di idonea granulometria per il drenaggio; la foratura superiore della fogna perimetrale di idonea ampiezza per l'inserimento dello scarico di fondo del pozzetto.

C 3.01.2.

mq

€ 23,49

5) Costruzione di pozzetti di ispezione in cls prefabbricati, gettati in opera a q.li 2,0 di cemento, delle dimensioni interne di cm 80 x 80 per una profondità adeguata al collettore perimetrale del campo fino alla quota del campo finito (n. 4 pozzetti posti agli angoli del cambiamento di direzione della fogna). Sono compresi: il chiusino in lamiera striata o in cemento per l'ispezione dei tubi; lo scavo; il rinfianco con cemento magro; il rinterro.

6) Completamento delle opere di finitura. manto erboso e sistema drenante reticolare.

Sono compresi: la fornitura e posa in opera, mediante lo spianamento con mezzi meccanici su terreno già modellato alle quote e pendenze stabilite, di miscela agraria costituita da sabbia silicea in quantità non inferiore al 50 per cento e terreno vegetale scevro da sostanze argillose e da qualsiasi altra sostanza quali radici, sassi ed altre impurità su tutta la superficie del campo di uno spessore medio compattato di cm 25 circa;

livellamento con motor grader e assistenza manuale al raggiungimento definitivo delle quote prestabilite con conseguente rullamento con rullo statico di peso comunque non inferiore a 10 t.

Sono compresi: il carico, trasporto e scarico del materiale di eccedenza alla discarica; tutte le operazioni inerenti allo scavo nel terreno, di fessure cuneiformi con attrezzature speciali, seguite con immediato riempimento della stessa con materiale inerte drenante (graniglia di granulometria mm 0,7 - 10) ed eseguite per una altezza che garantisca l'intercettazione dei dreni trasversali principali del campo. Tali fessurazioni verranno eseguite su tutta la superficie ad una distanza variabile tra loro con media di interasse di cm 100 e perpendicolarmente al lato lungo del campo; il definitivo spianamento e livellamento con motor grader e assistenza manuale; la successiva frantumazione per circa cm 2 di profondità della crosta superficiale con apposito mezzo meccanico; la fornitura e stesa a spaio sull'intera superficie di circa cm 2 di terricci concimati miscelati a sabbia;

la fornitura e spargimento di speciale concimazione adatta al tipo di terreno per la formazione e l'attecchimento dell'erba; la seminazione per la formazione del prato con miscuglio speciale di sementi; la disinfezione del terreno con polveri di zolfo, l'interramento delle sementi stesse con una nuova concimazione e la definitiva rullatura con rulli leggeri a nido d'ape; la manutenzione e l'innaffiamento del campo fino al completo attecchimento dell'erba; il primo taglio dell'erba, operazione con la quale decorrerà la data di consegna del campo al committente; la segnatura con polvere bianca calcarea dell'area di gioco e posa ai quattro angoli delle bussole interrate su dado di calcestruzzo per l'infissione delle bandierine segna angoli queste comprese e la fornitura e posa in opera mediante bussole applicate nel terreno su punto cementizio delle porte rego-lamentari per il gioco del calcio, in alluminio anodizzato a sezione ovoidale di colore bianco e comprese le reti. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, completa ed agibile per l'attività sportiva.

**Impianto di irrigazione automatico per campo da calcio** regolamentare con irrigatori a sollevamento costituito da:

anello in tubo di polietilene ADPNIO diametro 75, completo di raccorderia in PVC rigido non plastificato, raccorderia in acciaio zincato occorrente per l'attacco degli irrigatori;

irrigatori con raggio di azione di rn 30 con cammino di 280 l/minuto a 6,5 atmosfere, in resina sintetica atti all'interramento diretto, del tipo dinamico, completamente drenati sotto terra con ghiaia (granulometria mm 10 - 20) con valvola incorporata o posto in apposito pozzetto fuori dal campo di gioco del tipo a solenoide a 24V, a comando elettrico, n. 3 a pieno cerchio per la zona centrale del campo con cestello superiore per la coltivazione di erba naturale o in alternativa con erba sintetica, n. 8 a settore variabile posto nel perimetro del campo di gioco;

C 3.01.3. programmatore automatico elettromeccanico a 12 settori per il comando delle elettrovalvole (programma per un massimo di gg.14); cad € 48.743,20

cavi elettrici inputrescibili allettati in speciale cavidotto di tubo corrugato, doppia parete, di mm 75, posti in opera sullo scavo delle tubature irrigue per il collegamento elettrico tra elettrovalvole ed elettroprogrammatore posto in box prefabbricato in vetroresina, stagno, nelle vicinanze del campo di gioco o, in alternativa in locali tecnici messi a disposizione dal committente.

Sono compresi: la posa in opera; le opere murarie; gli scavi; i rinterri. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto finito e funzionante.

Sono esclusi: l'adduzione idrica all'interno dell'anello predisposto per l'irrigazione; la fornitura elettrica all'interno dell'elettroprogrammatore e sua messa a terra.

**Tappeto erboso in terra vegetale.**

Formazione di tappeto erboso su terra vegetale e sabbia silicea miscelata precedentemente, secondo il rapporto stabilito dal laboratorio di analisi abilitato, pulita e mista a terricci specifici.

C 3.01.4. Sono compresi: il livellamento; la cilindratura con rullo leggero; la concimazione; la seminazione con interrimento del seme e cura del tappeto erboso; l'integrazione della semina nelle zone di minore attecchimento; il primo taglio dell'erba, operazione con la quale decorrerà la consegna del campo di calcio al committente. Spessore tappeto erboso cm 25. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. mq € 6,83

C	3.01.5.	<p><b>Rigenerazione del tappeto erboso</b> eseguita mediante aerificazione del, terre-no con perforatrice. Sono comprese: la fornitura e posa in opera di strato superficiale di circa cm 3-4 di terriccio; la torba; la sabbia granita e concime organico; lo sminuzza-mento del terreno in profondità con miscelazione dello strato superficiale, steso precedentemente, eseguita con speciale macchina erpicatrice; la conci-mazione specifica per la semina e per il controllo di erbe infestanti; la pulizia del campo con rete trainabile; due concimazioni, da farsi a distanza di tem-po, con fertilizzante super ad effetto prolungato, diserbo selettivo con ferti-lizzante diserbante (per eliminare le malerbe con foglie lunghe); le rullature varie del campo dopo la fine dei lavori e prima del primo taglio. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>	mq	€ 7,78
C	3.01.6.	<p><b>Ricarico di campo sportivo</b> esistente mediante la stesa a strati omogenei del terreno precedentemente preparato e rullato con rulli leggeri con la formazione delle pendenze prestabilite, considerando la sola superficie di gioco per campi di calcio o simili. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>	mq	€ 4,34
C	3.01.7.	<p><b>Preparazione del piano di semina</b> mediante perfetto livellamento del terreno a sistema controllato delle pendenze del campo, considerando anche le aree di rispetto. Per campi di calcio e simili. Eseguito con mezzo meccanico ed assistenza manuale. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	mq	€ 1,15
C	3.01.8.	<p><b>Preparazione del letto di semina e semina.</b> Sono compresi: la frantumazione per circa cm 2 di profondità della crosta superficiale con apposito mezzo meccanico; la fornitura e stesa a spaio sull'intera superficie di circa cm 2 di terricci concimati e miscelati alla sabbia; la fornitura e spargimento di speciale concimazione adatta al tipo di ter-reno per la formazione e l'attecchimento dell'erba; la seminagione per la formazione del prato con miscuglio speciale di sementi in relazione al tipo di terreno; la disinfezione del terreno con polveri di zolfo; l'interramento delle sementi stesse con una nuova concimazione; definitiva, rullatura con rulli leggeri a nido d'ape; la manutenzione, l'innaffiamento del campo fino al completo attecchimento dell'erba; il primo taglio dell'erba, operazione con la quale decorrerà la data di consegna del campo al committente. Per campi di calcio e simili. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>	mq	€ 3,56
C	3.01.9.	<p><b>Integrazione di risemina con miscuglio di graminacee.</b> Miscuglio di graminacee, fornito e seminato, idoneo alla realizzazione del terreno di gioco ec idoneo al terreno dove deve essere seminato. Il miscuglio dei semi sarà fornito in confezioni originali sigillate con su indicati i componenti. e le rispettive percentuali. La semina verrà eseguita a perforazio-ne adottando una speciale macchina che, eseguendo nel terreno n. 500—600 fori al mq permetta al seme di scendere ad una profondità di almeno cm 1-1,5. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	mq	€ 4,87
C	3.01.10.	<p><b>Fertilizzante minerale,</b> fornito e sparso con opportuna attrezzatura, a lenta cessione avente le seguenti percentuali di principi attivi:                      azoto (N) 18 per cento;                      fosforo (P2-05) 24 per cento;                      potassio (K2-0) 6 per cento;                      distribuito sui terreno in ragione di Kg 25 ogni mq 1000.                      È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>	mq	€ 0,78
C	3.01.11.	<p><b>Trattamento erbicida</b> con abbondante irrorazione di soluzione concentrata di erbicida totale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	mq	€ 1,06
		<p><b>Rigenerazione campo di calcio</b> con lieve correzione della superficie con apporto massimo negli avvallamenti di cm 2 di buon terreno agrario, livellato con mezzi meccanici e rifinito a mano                      (50 per cento della superficie), realizzata attraverso le seguenti fasi:</p>		

	<p>arieggiamento del terreno in profondità con utilizzo di attrezzo dotato di tre lame a movimento sincronizzato verticale ed orizzontale, distanti tra loro di cm 30;</p> <p>semina a perforazione con seminatrice perforatrice a rullo, trainata da piccolo trattore attrezzato con gomme da prato capace di praticare nel terreno 500/600 fori al mq alla profondità di cm 1/3,5 e di seminare automaticamente la miscela di sementi predeterminate;</p> <p>insabbiamento della superficie con l'utilizzo di apposito spandisabbia autocaricante, capace di lasciare sul terreno uno strato costante di sabbia dello spessore di mm 4/5;</p>		
C	<p>3.01.12. concimazione da eseguirsi in giusta dose, applicata con carrello spandiconcime;</p> <p>livellamento superficiale eseguito con rete snodata, trainata da trattore leggero;</p> <p>rullatura eseguita con rullo da q.li 5.</p> <p>SEMENTI: miscuglio composto da 40 per cento Lolium perenne Loretta, 20 per cento Lolium perenne Lisuna, 10 per cento Poa Pratensis Sysport, 10 per cento Poa Pratensis Mosa, 20 per cento Poa Pratensis Parade, fornito in can-tiere in confezioni sigillate e applicato in ragione di Kg 25 ogni mq 1000;</p> <p>CONCIMI: fertilizzanti per nuova semina prato composto da 18 per cento N, 24 per cento P2-05, 6 per cento K2-0, granulare, applicato in ragione di Kg 25 ogni mq 1000;</p> <p>SABBIA: sabbia di fiume a granulometria inferiore a mm 2.</p> <p>E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	mq	€ 1,42
C	<p>3.01.13. <b>Sottofondo campo da tennis</b> di materiale incoerente tipo lapillo vulcanico, pomice, scorie di alto forno etc. Fornito e posto in opera dopo l'approvazione del campione da parte della D.L.</p> <p>Sono compresi: lo spandimento; la profilatura; la rullatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Spessore finito dopo la compattazione cm 8-10</p>	mq	€ 7,99
C	<p>3.01.14. <b>Fondo campo da tennis</b> di materiale misto speciale tipo «tennisolite», fornito e posto in opera.</p> <p>Sono compresi: lo spandimento; la profilatura; la rullatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Spessore finito dopo la compattazione cm 5-6</p>	mq	€ 15,96
C	<p>3.01.15. <b>Manto finale per campo da tennis</b> in terra rossa, fornito e posto in opera.</p> <p>Sono compresi: lo spandimento; la rullatura; l'innaffiamento per uno strato di spessore di cm 3-4. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	mq	€ 7,53
C	<p>3.01.16. <b>Trattamento preliminare, del basamento dei campi da tennis, basket, pallavolo</b> ecc. in conglomerato bituminoso, realizzato mediante l'impiego di prodotti speciali composti da fillers naturali e bitumi selezionati posto in opera a spatola per la preparazione all'appoggio della pavimentazione speciale sintetica e garantirne l'ancoraggio.</p> <p>E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	mq	€ 5,58
C	<p>3.01.17. <b>Pavimentazione speciale sintetica impermeabile per campi da tennis, basket, pallavolo</b> ecc., omologata dal laboratorio, pavimentazioni speciali del CONI, realizzata con resine pigmentate acriliche e fillers naturali con caratteristiche antiriflesso e antisdruciolevoli, con applicazione a mezzo di particolari macchine spruzzatrici o con spatoloni in tre tempi per un totale di Kg 2,00 a mq.</p> <p>E' compresa la preventiva applicazione del primer d'attacco e la finitura superficiale pigmentata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>	mq	€ 23,90

		<b>Pavimentazione speciale sintetica impermeabile per campi da tennis, basket, pallavolo ecc.</b> , omologata dal laboratorio pavimentazioni speciali del CONI, realizzata con resine altamente elastiche e alta resistenza per il ritorno dell'energia, con caratteristiche antistrucchiolevoli ed antiriflesso, realizzata in applicazioni multiple per un totale di circa Kg 2,00 a mq. Sono compresi: il necessario primer di ancoraggio; la finitura pigmentata superficialmente. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita	mq	€ 34,55
C	3.01.18.			
		<b>Pavimentazione speciale sintetica per campi da tennis. basket, pallavolo etc.</b> , realizzata con resine poliuretatiche bicomponenti date in applicazione in ragione di kg 2,00 al mq con finitura superficiale a mezzo di impiego e semina di granuli di gomma sintetica di colore a scelta della D.L E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita	mq	€ 45,19
C	3.01.19.			
		<b>Manto superficiale per campi di bocce</b> , coperti e scoperti, in terra speciale scevra da impurità e scheletro tipo "lacugnana", spessore dopo abbondante annaffiamento e rullatura cm 7; fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale correzione con materiali idonei (cemento, calce idrata, etc.); lo spandimento; la profilatura; la rullatura. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita	mq	€ 17,72
C	3.01.20.			
		<b>Manto superficiale per campi di bocce</b> , coperti in polvere ceramica tipo «Ga-virate», spessore dopo rullatura cm 67, fornito e posto in opera. Sono compresi; lo spandimento; la profilatura; la rullatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mq	€ 44,30
C	3.01.21.			
		<b>Tavole in legno di abete</b> , opportunamente stagionate, per bordi di campi sportivi (bocce, pattinaggio), spessore cm 4, altezza cm 20. Sono compresi: il fissaggio ai montanti in ferro o a sottostante cordolo in c.a.; il trattamento tipo «flattting» dato a mano in due riprese. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito ed omologabile dalla competente Federazione sportiva	mq	€ 20,39
C	3.01.22.			
		<b>Fornitura e posa in opera di «oscillanti di fondo»</b> realizzati con telaio in metallo e gomma nera dello spessore di cm 3, che verranno appoggiati con appositi sistemi di ritenuta. Dimensioni regolamentari. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	€ 576,06
C	3.01.23.			
		<b>Formazione del manto sintetico compatto impermeabile elastomerico per il gioco delle bocce</b> (omologato dalla competente Federazione), realizzato a freddo per colata sul posto in applicazioni successive di resine poliuretatiche bicomponenti autolivellanti, posate su sottofondo realizzato con conglomerato bituminoso, questo pagato a parte, staggiate a mano, addizionate con granuli di gomma selezionati e dosati opportunamente. Finitura superficiale con semina di granuli ancorati al sistema poliuretano e sabbia silicea. Il tutto per uno spessore finito di mm 6-8. E' compreso il trattamento del sottofondo in bitume, attuato con applicazione di polvere di gomma e poliuretano. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita	mq	€ 119,64
C	3.01.24.			
		<b>Pavimento con colore a scelta della D.L. per campo di pattinaggio-hockey</b> a rotelle costituito da getto in calcestruzzo spessore cm 15 dosato a q.li 2,70 per mc di cemento tipo Portland armato con rete elettrosaldada diametro 5 a maglia cm 20x20 tirato a fratazzo secondo le livellette prescritte, successiva finitura:		
C	3.01.25.	a) mediante stesura e spatole di manto ad altissima resistenza costituito da un impasto di resine sintetiche finale mm 6; ovvero b) mediante impasto di polvere di quarzo dello spessore minimo finito di mm 3 lavorato con «elicottero».		
		E' compresa la formazione di giunti di dilatazione con macchina idonea e siillata con speciale resina. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita:		
C	3.01.25.a.	con manto ad altissima resistenza 6 mm	mq	€ 64,69
C	3.01.25.b.	con manto in polvere di quarzo nazionale 3 mm	mq	€ 37,22

**Pavimento prefinito in legno** per lo sport con sistema di posa su sottocostruzione doppia in travetti di abete e lana di vetro, omologato dal laboratorio pavimentazioni speciali del CONI fornito, posto in opera e realizzato come segue:

realizzazione, sul sottofondo di calcestruzzo o sul pavimento esistente, di barriera al vapore eseguita mediante la stesura di fogli di polietilene di mm 0,15 di spessore, con sormonto sulle giunte di circa cm 30 e rivoltati sui bordi;

esecuzione sulla barriera al vapore, di sottocostruzione doppia incrociata con travetti di abete essiccato e piallato da mm 50x100x4000, la prima fila di travetti disposta ad interasse cm 75 circa, verrà fissata con chiodi o graffe su supporti posti a distanza di cm 105,7 uno dall'altro e livellati con cunei di po-lietilene indipendenti dal sottofondo, la seconda fila di travetti verrà inchio-data alla prima ad un interasse di cm 52,86;

trattamento dei travetti di abete dell'orditura con vernici ignifughe per ot-tenere l'idonea classe per la reazione al fuoco;

C 3.01.26. coibentazione termica ed acustica, mediante la stesura di materassini in lana di vetro di spessore adeguato ad intasare l'intercapedine (di classe O per la reazione al fuoco);

pavimentazione in listoni prefiniti di legno massiccio evaporato sottoppressione, spessore mm 22, qualità standard, fissati con chiodi alla sottocostruzione. I listoni saranno intestati a maschio e femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste, protetti da un foglio di polietilene incollato sul retro e preverniciati a caldo con due mani successive di vernice poliuretantica bicomponente, trasparente e semilucida;

finitura perimetrale della pavimentazione, mediante il fissaggio di un bat-tiscopa singolo in legno 40x22;

segnatura dei campi di gioco con l'applicazione di resine poliuretatiche pigmentate (pallacanestro, pallavolo, pallamano e verniciatura delle aree e bordo campo).

E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Livello del pavimento finito minimo cm 15-max cm 25.

C	3.01.26.a.	in faggio	mq	€ 148,89
C	3.01.26.b.	in sylvaket	mq	€ 153,33
C	3.01.26.c.	in iroko	mq	€ 171,93
C	3.01.26.d.	in rovere	mq	€ 186,12

**Pavimento prefinito in legno, per lo sport**, con sistema di posa su sottocostruzione singola in travetti di abete e lana di vetro, omologato dal laboratorio pavimentazioni speciali del CONI, fornito, posto in opera e realizzato come segue:

realizzazione, sul sottofondo in calcestruzzo o sul pavimento esistente, di barriera al vapore eseguita mediante. la stesura di fogli di polietilene di mm 0,15 di spessore, con sormonto sulle giunte di circa cm 30 e rivoltati sui bordi;

esecuzione sulla barriera al vapore, di sottocostruzione singola, con travetti di abete essiccati e piallati, di sezione mm 50x100x4000, disposti ad un interasse di cm 52,86 circa, livellati con cunei di polietilene e fissati con graffe, su supporti in legno di abete appoggiati sui supporti in gomma indipendenti dal sottofondo e disposti ad un interasse di cm 80;

trattamento dei travetti di abete dell'orditura, con vernici ignifughe, per ottenere l'idonea classe per la reazione al fuoco;

C 3.01.27. coibentazione termica ed acustica, mediante la stesura di materassini in lana di vetro, di spessore adeguato ad intasare l'intercapedine;

pavimentazione in listoni prefiniti di legno massiccio evaporato sottopresione spessore mm 22, qualità standard, fissati con chiodi alla sottocostruzione. I listoni saranno intestati a maschio e femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste, protetti da un foglio di polietilene incollato sul retro e preverniciati a caldo con due mani successive di vernice poliuretantica bicomponente. trasparente e semilucida;

finitura perimetrale della pavimentazione mediante il Fissaggio di un bat-tiscopa singolo in legno 40x22;

segnatura dei campi di gioco con l'applicazione di resine poliuretatiche pigmentate (pallacanestro. pallavolo, pallamano e verniciatura delle aree e bordo campo).

E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Livello del pavimento finito minimo cm 8 max cm 15:

C	3.01.27.a.	in faggio	mq	€ 144,46
---	------------	-----------	----	----------

C	3.01.27.b.	in sylvaket	mq	€ 148,89
C	3.01.27.c.	in iroko	mq	€ 167,50
C	3.01.27.d.	in rovere	mq	€ 181,68

**Pavimento prefinito in legno per lo sport con sistema di posa a «clips»** omo-logato dal laboratorio pavimentazioni speciali del CONI, fornito, posto in opera e realizzato come segue:

realizzazione sul sottofondo di calcestruzzo o sul pavimento esistente, di barriera al vapore, eseguita mediante la stesura di fogli di polietilene di mm 0,15 di spessore, con sormonto sulle giunte per circa cm 30 e rivoltati sui bordi;

esecuzione sulla barriera al vapore, di sottocostruzione elastica continua, mediante stesura di teli prefabbricati da cm 100 di larghezze, mm 5 circa di spessore, in polietilene espanso a cellule chiuse, con posa dei teli perfettamente accostati in direzione diagonale rispetto ai lati del campo in modo da impedirne lo scorrimento;

C 3.01.28. pavimentazione in listoni prefiniti di legno massiccio evaporato sotto pressione, spessore mm 22. qualità standard. I listoni saranno intestati a maschio e femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste, protetti da un foglio di polietilene incollato sul retro e preverniciati a caldo con due mani successive di vernice poliuretana bicomponente, trasparente e semilucida, appoggiati sulla sottocostruzione elastica e collegati tra di loro per mezzo di «clips» in acciaio armonico, disposti uniformemente in ragione di 17 «clips» per mq;

inserimento nello spazio tra il bordo della pavimentazione in legno e le pareti perimetrali. di un profilo in conglomerato di gomma nera, di spessore adatto ad assorbire eventuali dilatazioni dei listoni;

finitura perimetrale della pavimentazione mediante il fissaggio di un bat-tiscopa singolo in legno mm 40x22 indipendente dal pavimento;

segnatura dei campi di gioco con l'applicazione di resine poliuretatiche pigmentate (pallacanestro, pallavolo, pallamano e verniciatura delle aree e bordo campo).

E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Livello del pavimento finito mm 27:

C	3.01.28.a.	in faggio	mq	€ 120,53
C	3.01.28.b.	in sylvaket	mq	€ 125,85
C	3.01.28.c.	in iroko	mq	€ 144,46
C	3.01.28.d.	in rovere	mq	€ 157,75

C 3.01.29. **Pavimentazione ignifuga vinilica** per interni palestre o simili costituita da teli prefabbricati in PVC privo di amianto, dello spessore di mm 2,5 incollate con resine poliuretatiche al sottofondo in cls, con superficie a vista in rilievo a buccia d'arancia del colore richiesto dalla D.L.. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

mq € 37,22

C 3.01.30. **Pavimentazione ignifuga per interni di palestra** o simili costituita da teli prefabbricati in gomma, dello spessore di mm 4,5, incollati con resine poliuretatiche al sottofondo e sui giunti di contatto e sigillati con apposita macchina vulcanizzatrice ai bordi; con superficie opaca liscia antisdruciolevole del colore richiesto dalla DL.

E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita

mq € 46,10

C 3.01.31. **Pavimentazione ignifuga per interni di palestre** o simili costituita da teli pre-fabbricati in gomma, dello spessore di mm 3,2, incollati con resine poliuretatiche al sottofondo in cls e sui giunti di contatto, con superficie a rilievo antiriflesso ed antisdruciolevole con forte assorbimento acustico. Colore a scelta della D.L.

E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita

mq € 37,22

C 3.01.32. **Tappetino in elastomeri per esterno**, spessore mm 8 colore rosso o verde rea-lizzato con colata in elastomeri poliuretatici e granuli di gomma con semina in superficie di granuli di terpolimero colorato speciale ad alta resistenza agli agenti atmosferici e all'usura. La colata sarà eseguita su strato livellato e costipato di tappeto di conglomerato da cm 4 e preventivamente trattato con poliuretano e polvere di gomma.

E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita

mq € 46,10

C	3.01.32.	<p><b>Pavimento speciale di gomma naturale e sintetica</b> in mescola omogenea a scelta della DL. antibatterica, antiscivolo, ininfiammabile, autoestingente, di spessore minimo di mm 4 in rotoli, fornito e posto in opera. Sono compresi: la rasatura superficiale del massetto effettuata con boiaccia di cemento additivata con materiali idonei; la posa in opera con collanti specifici per gomme o prodotti similari; la vulcanizzazione dei bordi con materiali speciali E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	mq	€ 41,65
C	3.01.34.	<p><b>Manto sintetico drenante per piste e pedane di atletica leggera</b> omologato CONIFIDAL costituito per il primo strato da granuli di gomma nera di opportuna granulometria legati da resine poliuretatiche monocomponenti, colato in opera con speciale macchina elettrica finitrice - livellatrice, e con residuo secco di «Topping» di usura pari a kg 2.00 a mq, realizzata a mezzo di spruzzatura, con particolari macchine, di una speciale mescola costituita da resine poliuretatiche pigmentate e granuli di gomma sintetica di alta qualità. Il «sistema» di cui sopra dovrà avere uno spessore medio finito di mm 10 per la pista podistica e per le pedane. Il piano di appoggio di conglomerato bituminoso sarà preventivamente trattato con un «primer» poliuretano. Idoneo per piccoli impianti di base o scolastici o piazzali.</p> <p>E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	mq	€ 51,40
C	3.01.35.	<p><b>Manto sintetico drenante per piste e pedane di atletica leggera</b> omologato CONIFIDAL, costituito per il primo strato da granuli di gomma nera di opportuna granulometria legati da resine poliuretatiche monocomponenti, colato in opera con speciale macchina elettrica finitrice - livellatrice, e con «Topping» di usura, realizzata a mezzo di spruzzatura, con particolari macchine, di una speciale mescola costituita da resine poliuretatiche pigmentate e granuli di gomma sintetica di alta qualità di colore rosso in ragione di Kg/mq 4 di residuo secco. Il «sistema» di cui sopra dovrà avere uno spessore medio finito di mm 12 per la pista podistica e mm 14 per le pedane. Il piano di appoggio di conglomerato bituminoso sarà preventivamente trattato con un «primer» poliuretano.</p> <p>E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	mq	€ 55,83
C	3.01.36.	<p><b>Manto sintetico drenante</b> omologato CONIFIDAL, costituito completamente da granuli di gomma sintetica di alta qualità di colore rosso per tutto lo spessore di mm 12 o 14. I granuli di gomma sintetica dovranno essere di opportuna e selezionata curva granulometrica e legati con resina poliuretatica monocomponente. Il manto, sarà posto in opera con particolare macchina finitrice livellatrice. Lo spessore dovrà essere di mm. 12 per la pista podistica e mm. 14 per le pedane. Il piano di appoggio in conglomerato bituminoso sarà preventivamente trattato con un «primer» bicomponente poliuretano. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	mq	€ 78,87
C	3.01.37.	<p><b>Manto sintetico «semidrenante»</b> purché già omologato CONIFIDAL costituito completamente da granuli di gomma sintetica di alta qualità con superiore spruzzatura di particolare miscela poliuretatica e gomma fino ad ottenere un «sistema» dello spessore complessivo di mm 12 per la pista podistica e mm 14 per le pedane di colore rosso per tutto lo spessore. I granuli di gomma sintetica, per il primo strato di mm 910 saranno legati con resina poliuretatica monocomponente e posti in opera con particolare macchina finitrice - livellatrice. Il superiore strato, semimpermeabile. Dello spessore di mm 3-4 sarà realizzato a mezzo di spruzzatura con speciali macchine, di una «mescola» di resina poliuretatica pigmentata e granuli di gomma rossa, in ragione di circa Kg 2,00 a mq di residuo secco. Il piano di appoggio in conglomerato bituminoso sarà preventivamente trattato con un «primer» bicomponente poliuretano. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	mq	€ 81,54

C	3.01.38.	<p><b>Manto sintetico «impermeabile»</b> omologato CONI/FIDAL realizzato in tre strati. Primo strato costituito da granuli di gomma nera di opportuna granulometria legati con resina poliuretanica monocomponente, steso e colato sul posto con macchina finitrice - livellatrice. Secondo strato costituito da applicazione di resina poliuretanica pura in ragione di circa Kg 1,00 a mq per il trattamento impermeabilizzante del piano di appoggio di cui sopra. La resina potrà anche essere pigmentata. Terzo strato di usura e finitura con «top-ping» superficiale realizzato mediante spruzzatura con speciali macchine di una miscela costituita da resina poliuretanica rossa e granuli di gomma di alta qualità di colore rosso data in tre applicazioni successive per un impiego totale di circa Kg 4-5 a mq di residuo secco. Lo spessore complessivo del «sistema» come sopra descritto avrà uno spessore totale finito pari a mm 12 per pista podistica e mm 14 per le pedane. Il piano di appoggio in conglomerato bituminoso sarà preventivamente trattato con «primer» poliuretanico bi-componente. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	mq	€ 62,04
C	3.01.39.	<p><b>Manto sintetico compatto «impermeabile»</b> già omologato CONI/FIDAL costituito e composto per tutto lo spessore da resina poliuretanica pura pigmentata in colore rosso con superiore «semina» di granuli di gomma di alta qualità. A scelta della direzione lavori i granuli superficiali della «semina» potranno essere trattati con una spruzzatura di resina poliuretanica non pigmentata onde aumentare l'ancoraggio degli stessi granuli al sottostante basamento in compatto. Lo spessore dell'intero «sistema» una volta finito dovrà essere uguale a mm 12 per pista podistica e mm 14 per le pedane. Il piano di appoggio in conglomerato bituminoso sarà preventivamente trattato con «primer» poliuretanico bicomponente.</p> <p>E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>	mq	€ 111,66
C	3.01.40.	<p><b>Formazione sottofondo in conglomerato bituminoso</b> di struttura ricca e aperta «bynder» steso a caldo e a mano, spessore finito di cm 5 per tennis, pallavolo, pallacanestro, etc. compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	mq	€ 16,83
C	3.01.41.	<p><b>Formazione sottofondo in conglomerato bituminoso</b> di struttura ricca e aperta «bynder», steso a caldo, a mezzo vibrofinitrice e a mano, debitamente rullato, spessore finito cm 5 per impianti di atletica leggera. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>	mq	€ 15,96
C	3.01.42.	<p><b>Formazione tappetino in malta bituminosa fine mm 0,6</b> stesa con vibrofinitrice e a mano, confezionato con bitume 180/200; debitamente rullato, spessore finito cm 2,5.</p> <p>E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	mq	€ 10,64
C	3.01.43.	<p><b>Canalette in calcestruzzo</b> lungo i lati in comune dei campi di larghezza utile cm 20 e profondità cm 15/20, interamente coperta con lastre di cemento dello spessore di cm 5 munite di opportune feritoie per lo smaltimento delle acque. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	m	€ 115,21
C	3.01.44.	<p><b>Cordoli di cemento prefabbricati</b>, sezione cm 5x20, con testata ricoperta in PVC, posata su adeguata fondazione continua e rinfianco in cls per contenimento fossa di caduta per atletica leggera o simili, forniti e posti in opera. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Misurati a luce netta ovvero escluse le sovrapposizioni dei pezzi</p>	m	€ 46,08
C	3.01.45.	<p><b>Cordoli in profilato di acciaio zincato</b> e verniciati sezione mm 5x5 con speciali tasselli da applicare sopra le canalette sia fissi che amovibili, per atletica leggera, forniti e posti in opera.</p> <p>E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	m	€ 46,08
C	3.01.46.	<p><b>Tracciamento del campo in nastro di plastica</b> tipo pesante opportunamente fissati. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	cad	€ 1.329,37

C	3.01.47.	<b>Tracciamento campo in vernice</b> speciale colore bianco per tennis, pallavolo e pallamano. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 1.116,66
C	3.01.48.	<b>Tracciamento per gioco campo tennis mediante intaglio</b> e successivo incollaggio delle linee gialle di materiale identico al manto per tennis e calcetto. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 1.674,99
C	3.01.49.	<b>Tracciamento campo per gioco pallacanestro</b> in vernice speciale. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 1.462,30
C	3.01.50.	<b>Bocche da presa rapide per idranti diametro 1"</b> in bronzo ottone, fornite e poste in opera, compresa la raccorderia e pezzi speciali. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 101,90
C	3.01.51.	<b>Irrigatore semovente</b> completo di m 50 di tubo di plastica rinforzato con rete in polietilene per tenuta a pressione compresa fornitura e attacco rapido ed eventuale giunto. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 2.348,53
C	3.01.52.	<b>Irrigatori a scomparsa in materiale plastico</b> , del tipo a scelta della D.L. compresa fornitura e posa in opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito:		
C	3.01.52.a.	gittate da 3 a 4 m	cad	€ 22,15
C	3.01.52.b.	gittate da 5 m	cad	€ 66,46
C	3.01.52.c.	gittate da 7 m	cad	€ 75,33
C	3.01.52.d.	gittate da 9 m	cad	€ 106,35
C	3.01.52.e.	gittate da 12 m	cad	€ 132,94
		<b>Recinzione interna per campo da calcio</b> , fornita e posta in opera, costituita da:		
		a) tubolari metallici, con sezione diametro 60 e saettoni tubolari a rinforzo degli angoli diametro 48, verniciati con antiruggine e due mani di vernice con colore a scelta della D.L., posti ad interasse medio di m 2,50 e di altezza fuori terra, pari a m 2,25, con alla base puinto in calcestruzzo opportunamente dimensionato;		
C	3.01.53.	b) rete metallica plastificata per recinzioni di altezza m 2,20, con maglia romboidale 100x50 mm. con filo diametro mm 3, fili di tesatura in filo dia-metro mm 3, plastificato e ferri tondi diametro mm 10, posti alla base al centro ed in sommità della rete, tesato e verniciato.	mq	€ 46,10
		Sono compresi: le opportune legature e croci di 5. Andrea con fili diametro mm 3. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Deve essere comunque garantita la rispondenza della recinzione alla spinta orizzontale per gli impianti sportivi nei casi previsti dalla normativa vigente		
		<b>Recinzione per campo da tennis</b> , fornita e posta in opera, costituita da:		
		a) tubolari in ferro diametro mm 60 e saettoni a rinforzo degli angoli del diametro mm 48, annegati nel cordolo in c.a. di bordo, verniciati con antiruggine e due mani di vernice, con colore a scelta della D.L., posti ad interasse medio di m 2,50/3,00 e altezza fuori terra pari a m 3,00 in testata e per un risvolto pari alla lunghezza di tre campate sui lati maggiori; m 1,00 nella parte centrale dei lati lunghi. È compreso il corrimano in tubolare di ferro diametro mm 48;		
C	3.01.54.	b) rete metallica plastificata per recinzione con maglia romboidale 100x50 mm con filo diametro mm 3, fili di tesatura in filo diametro mm 3 plastificato e ferri tondi diametro mm 10 e posti alla base, in sommità ed in mezzeria della parte alta, tesati e verniciati.	mq	€ 33,68
		Sono compresi: le opportune legature e croci di 5. Andrea con fili diametro mm 3. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita		

C	3.01.54.a.	<b>Fornitura e posa in opera lungo i lati dei campi da gioco di una canaletta in PVC</b> , larghezza utile circa cm 20 e profondità circa cm 15/20, interamente coperta con lastra dello stesso materiale dello spessore minimo di cm 2 mu-nita di opportune feritoie per lo smaltimento delle acque. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	m	€ 101,90
C	3.01.55.	<b>Formazione di pavimentazione per campo di calcio</b> da eseguire tramite mi-scuglio di sabbia calcarea di frantoio 50 per cento e sabbia argillosa fine 50 per cento. Sono compresi: la stesura; il livellamento; la cilindatura; l'innaffiamento della pavimentazione, da effettuare con idonei mezzi meccanici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, completa ed agibile per l'attività sportiva	mc	€ 46,97
C	3.02.	<b>ATTREZZATURE SPORTIVE</b>		
C	3.02.1.	<b>Targhettatura indicatrice in alluminio anodizzato</b> , fissata sui cordoli perimetrali e segnaletica fissa orizzontale completa. È compreso il tracciamento e la dipintura di corsie, partenze, cambi etc. con vernice speciale colore bianco e colori diversi per atletica leggera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	€ 7,08
C	3.02.2.	<b>Assi di battuta in legno sezione cm 20x10x122 per salto in lungo</b> , forniti e posti in opera verniciati con smalto bianco con incastri in ferro per agganci e rivestimento di una delle facce con pavimentazione sintetica. È compreso l'alloggiamento in apposita cassetta in ferro con incastri d'appoggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 560,10
C	3.02.3.	<b>Centina in legno per il lancio del giavelotto</b> , sez. 7x12 , fornita e posta in opera opportunamente fissata. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 305,76
C	3.02.4.	<b>Pedana per lancio del peso-disco-martello.</b> Sono compresi: lo scavo di sbancamento alla profondità di cm 25; il carico, trasporto, e scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesura di cm 15 di ghiaione; il getto di cls debitamente armato dosato di q.li 3 di cemento per uno spessore di cm 10, debitamente fratazzato; la fornitura e posa in opera di cerchio di ferro sezionato mm 6x70, diametro m 2,135 per il peso martello e diametro m 2,50 per il disco, opportunamente verniciato. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa per l'attività sportiva. Il centro delle pedane sarà provvisto di opportuno scarico per le acque piovane	cad	€ 1.462,30
C	3.02.5.	<b>Fermapiede in legno</b> , sez. 10x11,4x122, verniciato, fornito e posto in opera comprese le zanche di ancoraggio, per la pedana peso. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 254,34
C	3.02.6.	<b>Corona circolare in ferro verniciato</b> , fornito e posto in opera per riduzione pedana da disco a martello. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito	cad	€ 560,10
C	3.02.7.	<b>Gabbia regolamentare di protezione per lanci</b> , fornita e posta in opera, costi-tuita da una rete in nylon altezza m 5,50 lunghezza m 25 circa, sostenuta da n 8 pali in tubo d'acciaio 50x2 e n 10 tiranti in corda metallica con tenditori, il tutto secondo le norme FIDAL. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita	cad	€ 9.305,52

C	3.02.8.	<p><b>Fossa per il percorso della gara «3000 siepi»</b> delle dimensioni in luce di m 3,66x3,66, profonda cm 76. Sono compresi: lo scavo di terreno vegetale per la formazione della fossa di invaso; il getto di muretti perimetrali di contenimento e del pavimento con calcestruzzo dosato a q.li 2,50 di cemento, gettato contro terra e dentro cassature; la fornitura e posa sul fondo di piletta di scarico dell'acqua con tappo di gomma e l'allacciamento al più vicino pozzetto di scarico; il rivestimento di parte del pavimento con lo stesso materiale della pista; la fornitura e posa in opera di trave in legno costituente barriera, delle dimensioni regolamentari Fidal di cm 369x12,7x12,7, sostenuta da appositi supporti. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	cad	€ 5.583,32
C	3.02.9.	<p><b>Piazzola in cls m 5x5, per basamento materassi di caduta per salto con l'asta.</b> Sono compresi: lo scavo di cm 25; la stesura di uno strato di cm 15 di ghiaia costipata; la formazione di battuto in cls, dosato a q.li 3 di cemento, spessore cm 10; l'armatura con ferro diametro mm 6 a maglia quadrata cm 20x20; la finitura superficiale con malta cementizia lisciata e fratazzata fine. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita</p>	cad	€ 1.116,66
C	3.02.10.	<p><b>Paletti d'arrivo</b> generale in tubolare di ferro verniciati, forniti e posti in opera. È compresa la formazione di plinti di ancoraggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	cad	€ 204,72
C	3.02.11.	<p><b>Fosse di caduta in sabbia per salto in lungo e triplo.</b> Sono compresi: lo scavo di cm 70/80; il riempimento in pietrame cm 30/40 e sabbia cm 40; la perimetrazione della fossa; il carico, trasporto e scarico, a rifiuto del materiale di risulta. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito</p>	mq	€ 96,60

**CONTRATTO PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE  
AREE A VERDE E DEGLI SPAZI ESTERNI DEI PRESIDII DELLA ASL ROMA 1**

**CIG. N.** \_\_\_\_\_

TRA

L’ASL Roma 1 (C.F. 13664791004), con sede legale in Borgo Santo Spirito, 3 00193

ROMA nella persona del Legale Rappresentante Dott.

\_\_\_\_\_, nato/a \_\_\_\_\_, Prov. \_\_\_\_\_, il

\_\_\_\_\_, domiciliato per la carica presso la sede aziendale, autorizzato

alla stipula del presente contratto in virtù dei poteri conferitigli con

(Azienda o Stazione Appaltante),

E

*(se impresa singola)*

La società \_\_\_\_\_ (in seguito per brevità Operatore Economico) con

sede legale in \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_, n.

\_\_\_\_\_, CAP \_\_\_\_\_,

C.F. e partita IVA \_\_\_\_\_ iscritta nel Registro delle Imprese di

\_\_\_\_\_, al n. \_\_\_\_\_, rappresentata dal Sig.

\_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_, in qualità di legale

rappresentante/procuratore *(in caso di procuratore inserire dati procura speciale da*

*conservare in atti)*, domiciliato per il presente atto presso la sede dell’Operatore

Economico.

*(In caso di RTI):*

La società \_\_\_\_\_ con sede legale in \_\_\_\_\_ Via/Piazza

\_\_\_\_\_, n. \_\_\_\_\_, CAP \_\_\_\_\_, C.F. e partita IVA

\_\_\_\_\_ iscritta nel Registro delle Imprese di

\_\_\_\_\_ , al n. \_\_\_\_\_ , tenuto dalla C.C.I.A.A di \_\_\_\_\_ , rappresentata dal Sig. \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ , in qualità di legale rappresentante (*in caso di procuratore inserire dati procura speciale da conservare in atti*), domiciliato per il presente atto presso la sede della società stessa.

La predetta società \_\_\_\_\_ interviene al presente atto in proprio e quale mandataria del Raggruppamento Temporaneo di Imprese (in seguito denominato Operatore Economico) costituito fra la medesima in qualità di capogruppo, la società \_\_\_\_\_ con sede legale in \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ , n. \_\_\_\_\_ , CAP \_\_\_\_\_ , C.F. e partita IVA \_\_\_\_\_ iscritta nel Registro delle Imprese di \_\_\_\_\_ , al n. \_\_\_\_\_ , tenuto dalla C.C.I.A.A di \_\_\_\_\_ ,

e la società \_\_\_\_\_ con sede legale in \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ , n. \_\_\_\_\_ , CAP \_\_\_\_\_ , C.F. e partita IVA \_\_\_\_\_ iscritta nel Registro delle Imprese di \_\_\_\_\_ , al n. \_\_\_\_\_ , tenuto dalla C.C.I.A.A di \_\_\_\_\_

giusto atto costitutivo del Raggruppamento ai sensi dell'art. 68 del Codice dei contratti (*se per atto pubblico*) ai rogiti del Notaio Dott. \_\_\_\_\_ ,

n. \_\_\_\_\_ di Repertorio e n. \_\_\_\_\_ di Raccolta in data \_\_\_\_\_ (*se per scrittura privata autenticata*) mediante scrittura privata in data \_\_\_\_\_ autenticata dal Notaio Dott. \_\_\_\_\_ , n. \_\_\_\_\_ Repertorio, conservata in atti.

(Operatore Economico o Appaltatore).

#### PREMESSO CHE

a. L'Azienda ASL Roma 1, con Deliberazione n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ , ha indetto una procedura di gara ai sensi dell'art. 71 del D.Lgs. 36/2023, per l'acquisizione del

servizio di manutenzione delle aree a verde e degli spazi esterni dei presidi della ASL

Roma 1, da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ,

ai sensi dell'art. 108 del D. Lgs. 36/2023.

b. Con con Deliberazione n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ è stata disposta

l'aggiudicazione nei confronti dell'Operatore Economico ai sensi dell'art. 17 del D. Lgs.

36/2023;

c. L'Operatore Economico ha prestato la cauzione definitiva sotto forma di

*oppure*

Nei confronti dell'Operatore Economico è stata acquisita l'informativa antimafia

liberatoria mediante la BDNA.

*Oppure*

Nei confronti dell'Operatore Economico è stata richiesta l'informazione antimafia

mediante la BDNA, la procedura risulta in istruttoria, si procede, pertanto, in assenza

dell'informazione antimafia, ai sensi dell'art. 3 del D. L. 76/2020 convertito con

modificazioni nella L. 120/2020 .

f) qualora la sussistenza di una causa di divieto di cui all'art. 67 o gli elementi relativi

a tentativi di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84 comma 4 e all'art. 91 comma 6 del

D. Lgs. 159/2011 siano accertati successivamente alla stipula del presente contratto,

sarà disposto il recesso dello stesso fatto salvo il pagamento del valore delle

prestazioni eseguite e il rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione del

rimanente, nei limiti delle utilità conseguite con le eccezioni di cui all'art. 92 comma 3

del predetto Decreto;

g. l'Operatore Economico, sottoscrivendo il presente contratto, dichiara che quanto

risulta nello stesso, nonché nel Disciplinare di gara e relativi allegati e nel Capitolato

tecnico e relativi allegati definisce in modo adeguato e completo l'oggetto dell'appalto

e consente di acquisire tutti gli elementi per una idonea valutazione dello stesso;

TUTTO CIÒ PREMESSO LE PARTI, COME SOPRA RAPPRESENTATE,

CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

Articolo 1 Norme regolatrici e disciplina applicabile

1. Le Parti convengono che le premesse di cui sopra costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto. Convengono, altresì, che il Bando di Gara, il Disciplinare di gara, il Capitolato tecnico, il Patto di integrità, l'Informativa privacy, la Nomina Responsabile Esterno del Trattamento, il DUVRI, l'Offerta Tecnica e tutti gli elaborati che la costituiscono e l'Offerta Economica, anche se non materialmente allegati al presente atto ne costituiscono parte integrante e sostanziale.

2. L'esecuzione delle prestazioni oggetto del rapporto contrattuale è, regolato:

- dalle clausole del presente contratto, che costituiscono la manifestazione integrale di tutti gli accordi intervenuti con l'Operatore Economico relativamente alle attività e prestazioni contrattuali e dagli allegati ad esso;

- dalle disposizioni anche regolamentari in vigore per le Aziende Sanitarie, di cui l'Operatore Economico dichiara di avere esatta conoscenza;

- dalle disposizioni di cui al d.lgs. 36/2023 (Codice dei contratti) e comunque dalle norme di settore in materia di appalti pubblici;

- dal Codice Civile e dalle altre disposizioni normative in vigore in materia di contratti di diritto privato.

3. In caso di discordanza o contrasto ovvero di omissioni, gli atti ed i documenti di gara prevarranno sugli atti ed i documenti prodotti dall' Operatore Economico nella medesima sede, ad eccezione di eventuali proposte migliorative formulate da quest'ultimo ed espressamente accettate dalla Azienda.

4. Le clausole del presente contratto sono sostituite, modificate od abrogate automaticamente per effetto di norme aventi carattere cogente contenute in leggi o regolamenti che entreranno in vigore successivamente, fermo restando che, in tal caso, l'Operatore Economico rinuncia ora per allora a promuovere eventuali azioni volte all'incremento del corrispettivo pattuito ovvero ad opporre eccezioni rivolte a sospendere o risolvere il rapporto contrattuale.

#### Articolo 2 Oggetto e importo

1. Il contratto disciplina le modalità esecutive concernenti l'affidamento del servizio di manutenzione delle aree a verde e degli spazi esterni dei presidi della ASL Roma 1, consistente nella riqualificazione e conservazione del patrimonio di aree esterne a verde della ASL Roma 1, compreso il parco del comprensorio S. Maria della Pietà, per garantire l'eliminazione di situazioni di rischio e il pieno ripristino della sicurezza igienica in tutti i Presidi Sanitari in uso alla ASL Roma 1 (ex ASL Roma A + ex ASL Roma E), con particolare riferimento ai presidi Ospedalieri, Case della Salute, Poliambulatori, Strutture residenziali, e comunque con aree esterne.

2. Con il presente contratto l'Operatore Economico si obbliga irrevocabilmente nei confronti dell'ASL Roma 1 ad eseguire le prestazioni, così come dettagliatamente descritti nel Capitolato Tecnico e nell'Offerta Tecnica, il tutto nei limiti dell'importo del valore economico complessivo pari ad Euro \_\_\_\_\_, IVA esclusa oltre Euro \_\_\_\_\_ per oneri della sicurezza per rischi interferenziali, come risulta dal DUVRI (Documento Unico di valutazione Rischi da Interferenza) sottoscritto dall'Operatore Economico e costituente un allegato del presente contratto anche se non materialmente allegato allo stesso

3. Tale importo economico complessivo è stato calcolato sulla base dell'offerta economica presentata dall'Operatore Economico in sede di gara.

4. L'ASL Roma 1 si riserva la facoltà di richiedere all'Operatore Economico, nel periodo di efficacia del presente contratto, l'aumento delle prestazioni contrattuali, nei limiti in vigore in favore della Pubblica Amministrazione, in conformità a quanto previsto dall'art. 120, del Codice dei contratti. Sono altresì ammesse le varianti al contratto, secondo quanto previsto dal Capitolato in conformità a I sopra richiamato art. 120 del Codice.

#### Articolo 3 Durata del contratto

1. Il presente contratto decorre dalla data di sottoscrizione da entrambe le parti. La durata dell'appalto è di anni due decorrenti dalla data di sottoscrizione del verbale avvio esecuzione.

2. Opzione di proroga del contratto: la stazione appaltante si riserva di prorogare il contratto per il tempo strettamente necessario alla conclusione della procedura finalizzata all'individuazione di un nuovo contraente. In tal caso il contraente sarà tenuto all'esecuzione delle prestazioni previste nel contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto principale e/o a condizioni più favorevoli per l'ASL Roma 1. La proroga del contratto è subordinata a condizione risolutiva che ne limita l'efficacia al periodo antecedente all'aggiudicazione del nuovo affidamento, fatta comunque salva la garanzia della continuità del servizio. L'esercizio di tale facoltà è comunicato all'appaltatore almeno ... [indicare i giorni/mesi] prima della scadenza del contratto.

3. Opzione di rinnovo del contratto: la stazione appaltante si riserva di rinnovare il contratto, alle medesime condizioni, per una durata massima pari a anni due, per un importo di Euro ... al netto di Iva. L'esercizio di tale facoltà è comunicato all'appaltatore almeno ... [indicare i giorni/mesi] prima della scadenza del contratto.

4. Affidamento di servizi analoghi di cui all'articolo 76, comma 6, del Codice dei contratti (se prevista): entro ... [indicare il termine, che comunque non può superare il triennio

successivo alla stipula del contratto originale], la stazione appaltante si riserva la facoltà di affidare all'aggiudicatario nuovi servizi consistenti nella ripetizione dei seguenti servizi: ... [precisare le prestazioni oggetto dell'eventuale affidamento e la relativa durata], per un importo stimato complessivamente non superiore ad Euro ... [indicare l'importo], al netto di Iva.

5. Variazione fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto: qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste. In tal caso l'appaltatore non può fare valere il diritto alla risoluzione del contratto.

#### Articolo 4 Condizioni della prestazione e limitazione di responsabilità

1. Sono a carico dell'Operatore Economico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri, le spese ed i rischi relativi alla prestazione delle attività, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste.

2. L'Operatore Economico garantisce l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del rapporto contrattuale, integralmente e a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nella documentazione di gara, pena l'applicazione delle penali di cui oltre e/o la risoluzione di diritto del contratto.

3. Le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi, salva espressa deroga, alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate negli atti di gara. In ogni caso, l'Operatore Economico si obbliga ad osservare tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore, nonché quelle che dovessero

essere emanate successivamente all'aggiudicazione.

4. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente all'aggiudicazione, resteranno ad esclusivo carico dell'Operatore Economico, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale di cui oltre e l'Operatore Economico non potrà, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a qualsiasi titolo, nei confronti dell'ASL Roma 1 assumendosene il medesimo Operatore Economico ogni relativa alea.

5. L'Operatore Economico si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne l'ASL Roma 1 da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti.

6. L'Operatore Economico rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte dall'ASL Roma 1 e da terzi autorizzati.

7. L'Operatore Economico si obbliga a consentire all'ASL Roma 1 di procedere in qualsiasi momento e anche senza preavviso alle verifiche della piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto, nonché a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.

#### Articolo 5 Obbligazioni specifiche dell'Operatore Economico

1. In capo all'Operatore Economico gravano gli obblighi previsti dagli articoli 19 e 21 del Capitolato.

Esso è, inoltre tenuto a

a. adottare, nell'esecuzione di tutte le attività, le modalità atte a garantire la vita e la sicurezza e l'incolumità dei propri dipendenti, dei terzi e dei dipendenti dell'ASL

Roma 1, coerentemente con quanto previsto dal d.lgs. 81/2008 e s.m. in materia di

sicurezza sul lavoro e rischi da interferenza, nonché ad evitare qualsiasi danno alle

aree, ai locali, a beni pubblici o privati;

b. osservare, integralmente, tutte le leggi, norme e regolamenti di cui alla vigente

normativa in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e a verificare

che anche il personale rispetti integralmente le disposizioni di cui sopra;

c. erogare le prestazioni oggetto del Contratto e quelle ad esse connesse,

impiegando tutte le strutture ed il personale necessario per la loro realizzazione

secondo quanto stabilito nel presente Contratto e negli Atti di gara;

d. manlevare e tenere indenne l'ASL Roma 1 dalle pretese che i terzi dovessero

avanzare in relazione ai danni derivanti dallo svolgimento delle prestazioni oggetto del

Contratto ovvero in relazione a diritti di privativa vantati da terzi;

e. predisporre tutti gli strumenti e le metodologie, comprensivi della relativa

documentazione, atti a garantire elevati livelli di servizio, ivi compresi quelli relativi alla

sicurezza e riservatezza;

f. comunicare tempestivamente le eventuali variazioni della propria struttura

organizzativa coinvolta nell'esecuzione del Contratto, indicando analiticamente le

variazioni intervenute;

g. utilizzare, per l'erogazione delle prestazioni personale abilitato ai sensi di

legge nei casi prescritti e munito di preparazione professionale. A tal fine l'Operatore

Economico si impegna ad impartire un'adeguata formazione/informazione al proprio

personale sui rischi specifici, propri dell'attività da svolgere e sulle misure di

prevenzione e protezione da adottare in materia di sicurezza sul lavoro e di tutela

ambientale;

h. controllare che il personale addetto mantenga un contegno decoroso,

irreprensibile, riservato, corretto e disponibile alla collaborazione.

i. osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate dall'ASL Roma 1, per quanto di rispettiva ragione

#### Articolo 6 Modalità e termini di esecuzione della prestazione

1. L'Operatore Economico si obbliga a svolgere le prestazioni richieste secondo le modalità stabilite nel Bando di gara, nel Capitolato, negli atti da esso presentati in sede di gara pena l'applicazione delle penali di cui oltre.

2. L'Operatore Economico si obbliga a rispettare tutte le indicazioni relative alla buona e corretta esecuzione contrattuale che dovessero essere impartite dall'ASL Roma 1.

3. L'erogazione di ciascuna prestazione si intende comprensiva di ogni onere e spesa, nessuna esclusa.

#### Articolo 7 Verifica e controllo quali/quantitativo

1. L'Operatore Economico si obbliga a consentire all'ASL Roma 1, di procedere, in qualsiasi momento e anche senza preavviso, alle verifiche della piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto, nonché a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche, nel rispetto di quanto previsto dalla vigente normativa.

2. L'Operatore Economico, si impegna ad inviare all'ASL Roma 1 con cadenza trimestrale, pena l'applicazione delle penali di cui oltre, un report contenente

valore delle fatture inviate all'Azienda;

dettaglio delle prestazioni erogate;

ogni altra informazione richiesta dall'Azienda Sanitaria

3. Resta inteso che l'ASL Roma 1 si riserva la facoltà di richiedere la consegna

di report contenenti informazioni aggiuntive a quelle sopra elencate.

4. Qualora le prestazioni rese non siano rispondenti agli standard quali/quantitativi stabiliti, il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC) o persona da lui delegata, in caso di non conformità grave contatta il Referente indicato dell'Operatore Economico richiedendo l'immediato intervento risolutivo e contestualmente compila il modulo di non conformità.

5. Qualora la qualità rilevata a seguito dei suddetti controlli risulti insufficiente, rispetto agli standard stabiliti, verranno applicate le penalità previste nel presente contratto.

6. Tali penalità verranno comminate anche in caso di mancata effettuazione delle prestazioni o di esecuzione difforme nelle modalità e nei tempi rispetto a quelle concordate.

#### Articolo 8 Corrispettivi contrattuali

1.1 I corrispettivi contrattuali dovuti all'Operatore Economico dall'ASL Roma 1 per l'affidamento delle prestazioni oggetto del presente Contratto saranno erogati in base alle prestazioni effettivamente svolte ed ordinate, nel rispetto di quanto stabilito dal Capitolato. All'appaltatore verranno corrisposti i pagamenti al maturare di Stato di Avanzamento (SAL) redatto dal DEC trimestralmente.

La contabilizzazione delle prestazioni effettivamente eseguiti e ordinati avverrà sulla base della "Tariffa dei prezzi 2024-2025" della Regione Lazio, Assoverde 2023-2024 e Prezzario DEI secondo semestre 2024, salvo eventuali aggiornamenti, detratto il ribasso percentuale offerto dalla ditta aggiudicatrice in sede di gara. I prezzi si intendono I.V.A. esclusa.

Sull'importo del predetto SAL sarà applicata una ritenuta a garanzia dello 0,50 % che sarà svincolata in esito alla Verifica di Conformità.

Il SAL come sopra redatto costituirà la base per l'emissione del successivo Certificato di Pagamento da parte della ASL.

L'impresa aggiudicatrice si impegna ad accettare tali prezzi ribassati e a riconoscere il diritto dell'ASL Roma 1 ad estendere il contratto iniziale fino ad un aumento del 20% del prezzo contrattuale .

Il presente contratto è soggetto alla revisione prezzi nei casi e con le modalità di cui all'art. 60 del Codice dei contratti.

2. Qualora si dovessero eseguire interventi non previsti o impiegare materiali per i quali non risulti fissato il prezzo contrattuale nel Prezziario della Regione Lazio vigente al momento di formulazione della offerta o dallo stesso desumibile, si provvederà alla formazione di nuovi prezzi.

I nuovi prezzi saranno ricavati dai prezziari ASSOVERDE 2023-2024 - PREZZARIO DELLA REGIONE LAZIO AGGIORNATO PREZZARIO DEI AGGIORNATO vigente al momento della pubblicazione del bando di gara, ovvero da altri riferimenti o indagini utili ai fini della determinazione del prezzo, cui sarà applicato il ribasso di gara. Le variazioni di servizi sono valutate in base ai prezzi di contratto, ma se comportano categorie di servizi non previste o si debbano impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale si provvede alla formazione di nuovi prezzi. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati:

a) desumendoli dai prezziari di riferimento utilizzati per la quantificazione dei servizi oggetto di gara;

b) ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il DEC e l'Appaltatore, e dovranno essere approvati dal RUP. Tali prezzi sono da assoggettare al ribasso

contrattuale.

Qualora dai calcoli effettuati ai sensi delle lettere a) e b) risultino maggiori spese rispetto alle somme previste, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori sono approvati dalla SA, su proposta del RUP.

Se l'Appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la SA può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'Appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

#### Articolo 9 Fatturazione e pagamenti

1. La fatturazione dovrà essere effettuata ad ogni SAL ed esclusivamente in formato elettronico.

2. Le fatture relative ai corrispettivi di cui al precedente articolo dovranno essere emesse secondo le modalità stabilite dal Regolamento approvato con Decreto del Commissario Ad Acta n. U00247 del 2 luglio 2019 "Approvazione modifiche alla Disciplina uniforme delle modalità di fatturazione e di pagamento dei crediti vantati nei confronti delle Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere, Aziende Ospedaliere Universitarie, IRCCS Pubblici, dell'Azienda Ares 118 e della Fondazione Policlinico Tor Vergata ex DCA n. U00032 del 30.01.2017". Le parti contraenti, sottoscrivendo il presente contratto, dichiarano di conoscerne il contenuto e di accettarlo pienamente, obbligandosi ad applicarlo in ogni sua parte.

3. Ciascuna fattura emessa dall'Operatore Economico, intestata all'ASL Roma 1 e trasmessa esclusivamente in formato elettronico ai sensi del D.M. 55 del 3 aprile 2013, dovrà contenere il riferimento al presente contratto e al SAL a cui si riferisce, al CIG, al CUP e alle prestazioni cui si riferisce e relativi prezzi.

4. L'Operatore Economico si obbliga a presentare un rendiconto di tutte le attività

svolte nel corso del periodo di riferimento. Il rendiconto deve essere approvato dall'ASL Roma 1 al fine di autorizzare l'emissione della relativa fattura a seguito dell'emissione del certificato di pagamento. Qualora lo ritenesse necessario, può richiedere all'Operatore Economico l'integrazione della documentazione. L'Operatore Economico sarà tenuto a soddisfare la richiesta che deve approvare il rendiconto. L'importo della fattura potrà essere decurtato delle eventuali penali applicate e determinate nelle modalità descritte nell'articolo "Penali".

5. L'importo delle predette fatture è corrisposto dopo l'avvenuto riscontro regolare della fattura, sul conto corrente indicato all'articolo seguente entro 60 (sessanta) giorni dalla ricezione della fattura..

6. Rimane inteso che l'ASL Roma 1, prima di procedere al pagamento del corrispettivo, acquisirà di ufficio il documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.), attestante la regolarità dell'Operatore Economico in ordine al versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti. Il pagamento è sospeso dal momento della richiesta del DURC alla sua emissione, pertanto nessuna produzione di interessi moratori potrà essere vantata dall'Operatore Economico per detto periodo di sospensione.

7. L'Operatore Economico, sotto la propria esclusiva responsabilità, rende tempestivamente note le variazioni circa le modalità di accredito di cui sopra; in difetto di tale comunicazione, anche se le variazioni vengono pubblicate nei modi di legge, l'Operatore Economico non può sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.

8. Resta tuttavia espressamente inteso che per nessun motivo, ivi compreso il caso di ritardi nei pagamenti dei corrispettivi dovuti, l'Operatore Economico può

sospendere l'erogazione delle prestazioni e, comunque, lo svolgimento delle attività previste nel Contratto. L'Operatore Economico che procederà ad interrompere arbitrariamente le prestazioni contrattuali sarà considerato diretto responsabile degli eventuali danni causati all'ASL Roma 1 e dovuti a da tale interruzione.

#### Articolo 10 Tracciabilità dei flussi finanziari e clausola risolutiva espressa

1. L'Operatore Economico si assume l'obbligo della tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 13 agosto 2010, n. 136 e s.m., pena la nullità assoluta del presente Contratto.

2. Gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, anche in via non esclusiva alle commesse pubbliche di cui all'art. 3 della L. 136/2010 e s.m., sono .

3. L'Operatore Economico si obbliga a comunicare all'ASL Roma 1 le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul predetto conto corrente, nonché ogni successiva modifica ai dati trasmessi, nei termini di cui all'art. 3, comma 7, L. 136/2010 e s.m.

4. Qualora le transazioni relative al Contratto siano eseguite senza avvalersi del bonifico bancario o postale ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità, il presente Contratto è risolto di diritto, secondo quanto previsto dall'art. 3, comma 9 bis, della L. 136/2010 e s.m.

5. L'Operatore Economico si obbliga altresì ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.

6. L'Operatore Economico, il subappaltatore o subcontraente, che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria, ne dà immediata comunicazione alla ASL Roma 1 ed alla Prefettura-Ufficio territoriale del

Governo della provincia ove ha sede la stessa.

7. *(Ove l'Operatore economico abbia fatto richiesta di subappalto in fase di gara)*

L'ASL Roma 1 verificherà che nei contratti di subappalto , sia inserita, a pena di nullità assoluta del contratto, un'apposita clausola con la quale il subappaltatore assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 136/2010 e s.m.

8. Con riferimento ai subcontratti, l'Operatore Economico si obbliga a trasmettere all'ASL Roma 1, oltre alle informazioni di cui all'art. 119 del Codice dei contratti apposita dichiarazione resa ai sensi del D.P.R. n. 445/2000, attestante che nel relativo subcontratto è stata inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale il subcontraente assume gli obblighi di tracciabilità di cui alla Legge sopracitata.

E' facoltà dell'ASL Roma 1 richiedere copia del contratto tra l'Operatore Economico ed il subcontraente al fine di verificare la veridicità di quanto dichiarato.

9. Per tutto quanto non espressamente previsto, restano ferme le disposizioni di cui all'art. 3 della L. 13/08/2010 n. 136 e s.m.ì.

10. Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di verifica di conformità e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo come per legge.

I pagamenti in acconto e/o a saldo non costituiscono presunzione di accettazione della prestazione, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

*Se l'Operatore è un RTI:*

11. I singoli operatori economici costituenti il RTI, salva ed impregiudicata la responsabilità solidale degli stessi nei confronti del Committente, dovranno provvedere ciascuno alla fatturazione "pro quota" delle attività effettivamente prestate.

Gli operatori economici componenti il Raggruppamento potranno fatturare solo le attività effettivamente svolte, corrispondenti alle attività dichiarate in fase di gara risultanti nell'atto costitutivo del RTI. In tal caso, la società mandataria del RTI medesimo è obbligata a trasmettere, in maniera unitaria e previa predisposizione di apposito prospetto riepilogativo delle attività e delle competenze maturate, le fatture relative all'attività svolta dai singoli componenti il RTI.

Resta inteso che, salva diversa indicazione del RTI, il pagamento avverrà sul conto dedicato indicato dalla Mandataria.

#### Articolo 11 Trasparenza

1. L'Operatore Economico espressamente ed irrevocabilmente:

- dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione del contratto;

- dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione del contratto stesso;

- si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di denaro o altra utilità finalizzate a facilitare e a rendere meno onerosa l'esecuzione e la gestione della presente fornitura rispetto agli obblighi assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini.

2. Qualora non risultasse conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, ovvero l'Operatore Economico non rispettasse gli impegni e gli obblighi ivi assunti per tutta la durata del rapporto contrattuale, lo stesso si intenderà risolto di diritto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c., per fatto e colpa dell'Operatore Economico, che sarà conseguentemente tenuto al

risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione.

#### Articolo 12 Penali

1. Qualora durante lo svolgimento dell'appalto si verificassero inadempienze nell'osservanza delle clausole contrattuali o del Capitolato o rilievi per negligenza nell'espletamento delle prestazioni, l'ASL Roma 1, previa contestazione a mezzo PEC, potrà diffidare l'Operatore Economico all'esatta esecuzione. Quest'ultimo dovrà produrre, entro e non oltre 5 giorni lavorativi, successivi alla suddetta contestazione le proprie giustificazioni scritte. Ove le suddette giustificazioni non pervengano ovvero l'ASL Roma 1 non le ritenga condivisibili si potrà procedere ad applicare le penali come di seguito riportato, rimane salvo il diritto di pretendere il risarcimento dell'eventuale danno provocato dalla condotta omissiva o non conforme dell'Operatore Economico .

2. Nel caso di inosservanze delle norme contrattuali e per ciascuna carenza rilevata, l'ASL Roma 1 si riserva l'insindacabilità di applicare le seguenti penalità, oltre a quanto previsto in merito a rischi, responsabilità e risarcimento per eventuali danni:

a) In caso di ritardo nell'adempimento delle prestazioni contrattuali rispetto ai termini indicati nel Capitolato o nell'offerta tecnica si applicherà una penale pari allo 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo; b) In caso di prestazione resa non conformemente alle prescrizioni di capitolato o dell'offerta tecnica si applicherà una penale pari a 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di inadempimento.

3. Per tutti i punti la verifica di non conformità sull'esecuzione delle prestazioni deve essere attuata nel rispetto della regola del contraddittorio con il rappresentante dell'impresa aggiudicataria; in caso di rifiuto la contestazione può essere comunicata anche via PEC con la conseguente esecuzione d'ufficio della penale.

4. L'applicazione delle penali non esclude peraltro qualsiasi altra azione legale

che l'Azienda intenda eventualmente intraprendere fino ad arrivare alla risoluzione del contratto per gravissime inadempienze o irregolarità.

5. I danni arrecati dall'Operatore Economico alla proprietà dell'Azienda verranno contestati per iscritto a mezzo PEC. Qualora l'Azienda non accogliesse le giustificazioni addotte dall'impresa ovvero l'impresa stessa non provvedesse al ripristino del bene, nei termini fissati, vi provvederà l'Azienda addebitando le spese all'impresa.

6. L'importo derivante dall'applicazione di penalità, sanzioni e dalle spese sostenute in danno verrà detratto dai pagamenti dovuti all'impresa o da eventuali crediti vantati dalla stessa, nonché sul deposito cauzionale con escussione della garanzia.

#### Articolo 13 Cauzione definitiva e polizze assicurative

1. A garanzia delle obbligazioni contrattuali l'Operatore Economico ai sensi e per gli effetti dell'art. 117 del Codice dei contratti, ha costituito a favore dell'ASL Roma 1 cauzione definitiva mediante polizza fideiussori (o bancaria) n. \_\_\_\_\_ con la quale la Compagnia (istituto di credito) \_\_\_\_\_ si costituisce fideiussore a favore dell'Amministrazione nell'interesse dell'Operatore Economico stesso, fino alla concorrenza della somma di Euro \_\_\_\_\_.

*(ove ricorrano i presupposti)* L'importo è ridotto del % in quanto l'affidatario è in possesso di certificazione di qualità \_\_\_\_\_ così come risulta dal certificato n. \_\_\_\_\_ presentato in copia e conservato in atti. Detta garanzia prevede espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta dall'ASL Roma 1.

2. La cauzione definitiva si intende estesa a tutti gli accessori del debito

principale ed è prestata a garanzia dell'esatto e corretto adempimento di tutte le obbligazioni dell'Operatore Economico.

3. In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dall'Operatore Economico, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali e, pertanto, resta espressamente inteso che l'ASL Roma 1 ha diritto di rivalersi direttamente sulla cauzione e, quindi, sulla fideiussione per l'applicazione delle penali . *(nei casi di urgenza inserire):*

1.L'Operatore Economico si impegna a produrre entro 10 giorni dalla stipula del presente contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 117 del Codice dei contratti , a favore dell'ASL Roma 1 cauzione definitiva mediante polizza fideiussori (o bancaria).

Detta garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta dall'ASL Roma 1.

2. La cauzione definitiva si intende estesa a tutti gli accessori del debito principale ed è prestata a garanzia dell'esatto e corretto adempimento di tutte le obbligazioni dell'Operatore Economico.

3. In particolare, la cauzione deve garantire tutti gli obblighi specifici assunti dall'Operatore Economico, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali e, pertanto, resta espressamente inteso che l'ASL Roma 1 ha diritto di rivalersi direttamente sulla cauzione e, quindi, sulla fideiussione per l'applicazione delle penali

4. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80 per cento dell'iniziale importo garantito.

5.L'ammontare residuo della garanzia definitiva permane fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di verifica di conformità, o

comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni risultante dal relativo certificato.

6. Qualora l'ammontare della cauzione definitiva dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, l'Operatore Economico dovrà provvedere al reintegro entro il termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento della relativa richiesta. In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel presente articolo l'Azienda ha facoltà di dichiarare risolto il contratto.

L'Appaltatore ha, altresì prodotto le seguenti polizze assicurative:

a) ...per la copertura dei rischi derivanti dall'attività dell'Appaltatore (polizza RCT/O), per il risarcimento di eventuali danni cagionati all'Amministrazione e/o terzi causati ivi compresi i danni da caduta di alberi, rami pigne su persone e su auto parcheggiate o in transito, con un massimale non inferiore ad € 1.000.000,00 per sinistro

b) ...per danni cagionati all'ASL a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione delle prestazioni con un massimale pari al ..... La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna di avvio delle prestazioni e cesserà alla data di emissione del certificato di Verifica di Conformità o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione delle prestazioni risultante dal relativo certificato.

#### Art.14 Verifica di conformità

Il presente contratto è soggetto a verifica di conformità, mediante rilascio di apposito certificato, al fine di accertare che l'oggetto del contratto, in termini di prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative, sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali.

Il certificato di verifica di conformità è rilasciato dal DEC che avrà l'onere di trasmettere al RUP in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 36/2023.

#### Articolo 15 Riservatezza

1. L'Operatore Economico ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del contratto.

2. L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione dell'appalto.

3. L'obbligo di cui al comma 1 non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

4. L'Operatore Economico è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e collaboratori, nonché degli eventuali subappaltatori e dei dipendenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.

5. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'ASL Roma 1, ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, fermo restando che il Operatore Economico sarà tenuto a risarcire tutti i danni che ne dovessero derivare.

6. L'Operatore Economico potrà citare i termini essenziali del Contratto nei casi in cui fosse condizione necessaria per la partecipazione dell'Operatore Economico stesso a gare e appalti.

7. L'Operatore Economico si impegna, altresì, a rispettare quanto previsto dal d.lgs. 196/2003 e dai relativi regolamenti di attuazione in materia di riservatezza.

#### Articolo 16 Danni, responsabilità civile

1. L'Operatore Economico aggiudicatario dichiara di assicurare il suo personale contro gli infortuni, nonché si impegna a renderlo edotto dei rischi ai quali può andare soggetto.

2. L'Operatore Economico è responsabile per i danni che possono subire persone e cose appartenenti alla propria organizzazione all'interno e fuori delle strutture dell'ASL Roma 1, per fatti ed attività connesse all'esecuzione del contratto.

3. Come specificato, aggiudicatario sarà ritenuto direttamente responsabile di tutti gli eventuali danni accertati di qualunque natura e per qualsiasi motivo arrecati a persone e cose che risultassero causati dal personale dell'impresa.

4. L'Operatore Economico, in ogni caso, dovrà provvedere a proprie spese alla riparazione e sostituzione delle parti o oggetti danneggiati. L'accertamento dei danni sarà effettuato dai rappresentanti l'ASL Roma 1, in contraddittorio con i rappresentanti dell'impresa.

5. In caso di assenza dei rappresentanti dell'impresa, si procederà agli accertamenti dei danni in presenza di due testimoni, anche dipendenti della sola l'ASL Roma 1, senza che l'impresa possa sollevare eccezione alcuna.

#### Articolo 17 Risoluzione e clausola risolutiva espressa

1. Ai sensi dell'art. 122 del Codice dei contratti e fatto salvo quanto previsto dall'articolo 121, la stazione appaltante può risolvere il contratto di appalto senza limiti di tempo, se si verificano una o più delle seguenti condizioni:

a) modifica sostanziale del contratto, che richiede una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 120;

b) con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 120, comma 1, lettere b) e c), superamento delle soglie di cui al comma 2 del predetto articolo 120 e, con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 120, comma 3, superamento delle soglie di cui al medesimo articolo 120, comma 3, lettere a) e b);

c) l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto, in una delle situazioni di cui all'articolo 94, comma 1, e avrebbe dovuto pertanto essere

escluso dalla procedura di gara;

d) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea.

2. La stazione appaltante risolve il contratto, altresì, qualora nei confronti dell'appaltatore:

a) sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;

b) sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V Libro II.

3. Il contratto di appalto può inoltre essere risolto di diritto ai sensi dell'art. 1456 c.c., nei seguenti casi:

a) per grave inadempimento delle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da compromettere la buona riuscita delle prestazioni. Il DEC quando accerta un grave inadempimento ai sensi del primo periodo avvia in contraddittorio con l'appaltatore il procedimento disciplinato dall'articolo 10 dell'allegato II.14. All'esito del procedimento, la stazione appaltante, su proposta del RUP, dichiara risolto il contratto con atto scritto comunicato all'appaltatore.

b). Qualora, al di fuori di quanto previsto dal comma precedente, l'esecuzione delle prestazioni sia ritardata per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, il direttore dell'esecuzione, gli assegna un termine che, salvo i casi