

“allegato M_1^a Var”

COMUNE di CASTELFIDARDO

Provincia di Ancona

**LOTTIZZAZIONE COMPARTO EDIFICABILE C2 in
via CARLO MARX – LOCALITÀ ACQUAVIVA**

1^ Variante al progetto approvato con D.C.C. n° 110 del 29/11/2010

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

redatto con i prezzi del listino R. M. 2013

al netto delle reti IDRICA e GAS-METANO già prese in carico dall'Ente gestore APM SpA

il Tecnico Progettista

(dott. arch. **Matteo DURI**)

Loreto, 11 novembre 2013

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DISTRIBUZIONE TELEFONIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
02.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; lo spandimento nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di ml 3,00.			
1 02.01.003.001	TELECOM-ENEL (0,50*1,15*(27,00+16,30+5,50+45,00+16,00+34,00))/2 (0,70*1,15*(7,50+20,70+13,00+23,00+43,00))/2 ((1,10*1,15*14,50))/2 TELECOM 0,35*1,15*(8,00+20,00+5,00+5,50+15,00+10,00+3,00+10,00+9,00+6,20+32,00) 0,50*1,15*(20,50+6,00)	41,34 43,15 9,17 49,79 15,24		
	Totale mc	158,69	10,85	1.721,79
18.09.009	Pozzetto di ispezione rete elettrica e rete telefonica. Pozzetto di ispezione per canalizzazione rete elettrica e rete telefonica in getto di calcestruzzo con cemento 325 a q.li 3,00 al m³ per uno spessore delle pareti di cm 20, o in muratura di mattoni pieni a due teste, con basamento in calcestruzzo dello spessore di cm 20 dotato di apertura per il drenaggio e soletta superiore di cm 20 calcolata per sopportare sovraccarichi di entità pari a quelli previsti per i ponti stradali, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido; l'allaccio alle canalizzazioni sotterranee; il carico al magazzino; il trasporto al cantiere e il collocamento in opera di chiusini in ghisa forniti dalla Rete elettrica e rete telefonica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 60x120, altezza netta fino a cm 150.			
2 18.09.009.002	2	2,00		
	Totale cad	2,00	272,12	544,24
3 18.09.009.001	Dimensioni interne cm 60x60, altezza netta fino a cm 150.			
4 18.09.010.002	4	4,00		
	Totale cad	4,00	163,26	653,04
18.09.010	Canalizzazione rete elettrica e rete telefonica. Tubi guaina per canalizzazione di cavi elettrici o telefonici in PVC secondo le prescrizioni della normativa C.E.I., di spessore non inferiore ai mm 2,6, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'allettamento del tubo per uno spessore di almeno cm 10 da eseguirsi con calcestruzzo magro; i pezzi speciali; la formazione di derivazioni; l'allaccio ai pozzetti; la fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'inserimento dei cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro. Diametro mm 125.			
4 18.09.010.002	19,50+23,50+5,00*2+21,00+5,00+62,50+15,00+10,00+20,50+95,00+53,00+18,50+41,00+10,00+9,00	413,50		
	Totale ml	413,50	8,28	3.423,78
02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.			
5 02.02.002.002	TELECOM-ENEL (1,10*0,35*14,50)/2 (0,70*0,35*107,20)/2 (0,50*0,35*143,80)/2	2,79 13,13 12,58		
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE TELEFONIA			6.342,85
	A RIPORTARE			6.342,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DISTRIBUZIONE TELEFONIA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			6.342,85
	TELECOM			
	0,35*0,35*150,20	18,40		
	Totale mc	46,90	32,22	1.511,12
6 18.08.003	Nastro di segnalazione. Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. 413,50	413,50		
	Totale ml	413,50	0,51	210,89
02.02.002	Rinfilanco eseguito con mezzo meccanico. Rinfilanco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
7 02.02.002.003	Con misto (pezzatura 0/120) di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.			
	TELECOM-ENEL			
	(1,10*(1,15-0,35)*14,50)/2	6,38		
	(0,70*(1,15-0,35)*107,20)/2	30,02		
	(0,50*(1,15-0,35)*143,80)/2	28,76		
	TELECOM			
	0,35*(1,15-0,35)*150,20	42,06		
	Totale mc	107,22	27,78	2.978,57
8 18.07.029	Fornitura e posa di chiusino stradale a passo d'uomo classe D 400. Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucciolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	pozzetti 120x60			
	173,00*2	346		
	pozzetti 60x60			
	92,00*4	368		
	Totale kg	714	3,35	2.391,90
	Totale DISTRIBUZIONE TELEFONIA Euro			13.435,33
	A RIPORTARE			13.435,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			13,435,33
02.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; lo spandimento nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di ml 3,00.			
9				
02.01.003.001	ENEL-TELECOM (0,50*1,15*(27,00+16,30+5,50+45,00+16,00+34,00))/2 (0,70*1,15*(7,50+20,70+13,00+23,00+43,00))/2 ((1,10*1,15*14,50))/2 ENEL 0,90*1,15*18,00 0,70*1,15*2,00 0,35*1,15*(14,00+8,00+4,00+4,00+10,50+13,50+27,00+8,50)	41,34 43,15 9,17 18,63 1,61 36,03		
	Totale mc	149,93	10,85	1.626,74
18.09.002	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfilanco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 80x80x80.			
10				
18.09.002.005	8	8		
	Totale cad	8	240,37	1.922,96
18.09.010	Canalizzazione rete elettrica e rete telefonica. Tubi guaina per canalizzazione di cavi elettrici o telefonici in PVC secondo le prescrizioni della normativa C.E.I., di spessore non inferiore ai mm 2,6, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'allettamento del tubo per uno spessore di almeno cm 10 da eseguirsi con calcestruzzo magro; i pezzi speciali; la formazione di derivazioni; l'allaccio ai pozzetti; la fornitura all'interno della tubazione di un cavo pilota per l'inserimento dei cavi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro. Diametro mm 125.			
11				
18.09.010.002	21,00+5,50+23,00+13,00+1,50+8,00+14,00+16,50+11,50+2*2,00+40,50+13,50+10,50 Totale ml	182,50 182,50	8,28	1.511,10
12				
18.09.010.003	Diametro mm 160. 44,50*2+17,00+24,00*2+21,00+34,00+13,00+44,50+16,50+4,00+2,00+40,50+27,00+33,00+9,00 Totale ml	398,50 398,50	10,36	4.128,46
02.02.002	Rinfilanco eseguito con mezzo meccanico. Rinfilanco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.			
13				
02.02.002.002	ENEL-TELECOM (1,10*0,35*14,50)/2 (0,70*0,35*107,20)/2 (0,50*0,35*143,80)/2 ENEL 0,90*0,35*18,00	2,79 13,13 12,58 5,67		
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA			9.189,26
	A RIPORTARE			22.624,59

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			22.624,59
	0,70*0,35*2,00	0,49		
	0,35*0,35*89,50	10,96		
	Totale mc	45,62	32,22	1.469,88
14 18.08.003	Nastro di segnalazione. Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. 143,80+107,20+14,50+18,00+89,50+2,00	375,00		
	Totale ml	375,00	0,51	191,25
02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
15 02.02.002.003	Con misto (pezzatura 0/120) di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. ENEL-TELECOM (1,10*(1,15-0,35)*14,50)/2 (0,70*(1,15-0,35)*107,20)/2 (0,50*(1,15-0,35)*143,80)/2 ENEL 0,90*(1,15-0,35)*18,00 0,70*(1,15-0,35)*2,00 0,35*(1,15-0,35)*89,50	6,38 30,02 28,76 12,96 1,12 25,06		
	Totale mc	104,30	27,78	2.897,45
03.03.001	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 25 Mpa.			
16 03.03.001.005	basi per cassette C3M 0,80*0,40*0,30*2	0,19		
	Totale mc	0,19	133,86	25,43
03.03.020	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.			
17 03.03.020.001	per basi in cls cassette C3M ((0,80+0,40)*2*0,30)*2	1,44		
	Totale mq	1,44	25,53	36,76
18 18.07.029	Fornitura e posa di chiusino stradale a passo d'uomo classe D 400. Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su			
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA			13.810,03
	A RIPORTARE			27.245,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			27.245,36
	rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 100,00*8	800		
	Totale kg	800	3,35	2.680,00
	Totale DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA Euro			16.490,03
	A RIPORTARE			29.925,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			29.925,36
02.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; lo spandimento nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di ml 3,00.			
19				
02.01.003.001	scavo sotto il manto stradale 0,30*1,20*(19,00+19,50*2+19,00+18,50+16,50)	40,32		
	scavo sotto area verde 0,30*0,70*(11,00+19,00+18,50+11,50+8,00+12,50+10,50+14,50+11,00+18,00)	28,25		
	Totale mc	68,57	10,85	743,98
18.09.002	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 60x60x60.			
20				
18.09.002.004	1	1		
	Totale cad	1	131,11	131,11
21				
18.09.002.001	Dimensioni interne cm 40x40x40. 15	15		
	Totale cad	15	74,21	1.113,15
15.20.004	Tubo polietilene flessibile doppia parete per cavidotti. Tubo polietilene flessibile doppia parete per cavidotti interrati o sotto pavimento. Fornito e posto in opera in scavo predisposto. Sono compresi: gli accessori di installazione e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro 90 mm			
22				
NP2	illuminazione pubblica 19,00+19,50*2+19,00+18,50+11,00+19,00+18,50+11,50+8,00+12,50+10,50+14,50+11,00+18,00+16,50	246,50		
	Totale ml	246,50	2,16	532,44
02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
23				
02.02.002.002	Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. 0,30*0,35*246,50	25,88		
	Totale mc	25,88	32,22	833,85
24				
18.08.003	Nastro di segnalazione. Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm. 246,50	246,50		
	Totale ml	246,50	0,51	125,72
02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso			
	A RIPORTARE ILLUMINAZIONE PUBBLICA			3.480,25
	A RIPORTARE			33.405,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			33.405,61
25 02.02.002.003	quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con misto (pezzatura 0/120) di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.			
	sotto manto stradale 112,00*0,30*(1,20-0,35)	28,56		
	sotto zona verde 134,50*0,30*(0,70-0,35)	14,12		
	Totale mc	42,68	27,78	1.185,65
03.03.001	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 25 Mpa.			
26 03.03.001.005	plinto pali h=8,00 ml (0,80*0,80*1,00)*10	6,40		
	plinto pali h=4,00 ml (0,60*0,60*0,60)*5	1,08		
	Totale mc	7,48	133,86	1.001,27
15.04.002	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm² 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 4x6mm²			
27 15.04.002.016	246,50	246,50		
	Totale ml	246,50	7,95	1.959,68
28 NP4.A	Palo conico dritto in acciaio zincato. Palo conico dritto in acciaio zincato avente sezione terminale con diametro pari a mm 60 e sezione di base con diametro opportuno, da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità minima pari a Hi, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il passaggio dei cavi, l'asola per la scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra, la protezione della base del palo, previa pulizia della superficie e l'applicazione di prodotto anticorrosivo, la formazione della fascia protettiva di materiale termorestringente di almeno 30 cm di altezza, o realizzata con resina bicomponente a polimerizzazione rapida tipo Locite Terostat 939 o similare, e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altezza f.t. m 4,00 (Hi = 500) 5	5		
	Totale cad	5	253,90	1.269,50
29 NP4.B	Per altezza f.t. m 8,00 (Hi = 800) 10	10		
	Totale cad	10	433,24	4.332,40
15.08.034	Testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato. Testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3,2, da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta pari a mm 250 fornito e posto in opera compresa l'eventuale verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Tripla.			
30				
	A RIPORTARE ILLUMINAZIONE PUBBLICA			13.228,75
	A RIPORTARE			43.154,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
15.08.034.003	RIPORTO			43.154,11
1		1		
	Totale cad	1	43,18	43,18
31 NP5	Lampada per illuminazione pubblica "AEC EVOLUTA" Armatura stradale applicabile a testa palo con corpo in poliestere rinforzato. Armatura stradale applicabile su braccio o a testa palo, in classe II Cut-off. Vano lampada IP 66, vano accessori IP 44; rifrattore in vetro piano, riflettore in alluminio purissimo; armatura rispondente alla normativa sull'inquinamento luminoso. Sono compresi e cablati con cavo isolato al silicone (-60 +180°C) la lampada, il reattore rifasato, l'accenditore e tutti gli accessori per dare l'opera finita con lampada 70 W SAP. AEC EVOLUTA			
5		5		
	Totale cad	5	337,49	1.687,45
32 NP6	Lampada per illuminazione pubblica "AEC MODELLO KAOS 1" Armatura stradale applicabile a testa palo con corpo in poliestere rinforzato. Armatura stradale applicabile su braccio o a testa palo, in classe II Cut-off. Vano lampada IP 66, vano accessori IP 44; rifrattore in vetro piano, riflettore in alluminio purissimo; armatura rispondente alla normativa sull'inquinamento luminoso. Sono compresi e cablati con cavo isolato al silicone (-60 +180°C) la lampada, il reattore rifasato, l'accenditore e tutti gli accessori per dare l'opera finita con lampada 100 W SAP. AEC KAOS 1			
12		12		
	Totale cad	12	340,52	4.086,24
15.08.021	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra.			
33 15.08.021.002		15,00		
	Totale cad	15,00	103,66	1.554,90
34 15.08.021.003	Per ogni armatura in più sullo stesso palo.			
2		2,00		
	Totale cad	2,00	40,67	81,34
15.08.031	Scatola di giunzione da palo portafusibili. Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno del palo con apposita feritoia, munita di portello apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibile e fusibili fino a 8 A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a 16 mm² e derivazione fino a 4 mm², fornitura e posa in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Munita di portello in lega di alluminio.			
35 15.08.031.001		15,00		
	Totale cad	15,00	44,62	669,30
15.08.039	Giunto di derivazione per giunzioni riaccessibili. Giunto di derivazione realizzato con muffola in gomma in un unico pezzo per comparti BT con tensione normale non superiore ad 1 kV completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox compound isolante, imbuto e mastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita Cavo o cavi passanti diametro max 20 mm.			
36 15.08.039.002		3,00		
	Totale cad	3,00	65,03	195,09
37 18.07.029	Fornitura e posa di chiusino stradale a passo d'uomo classe D 400. Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non			
	A RIPORTARE ILLUMINAZIONE PUBBLICA			21.546,25
	A RIPORTARE			51.471,61

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			51.471,61
	inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	pozzetti 60x60			
	61,00*1	61		
	pozzetti 30x30			
	30,50*15	458		
	Totale kg	519	3,35	1.738,65
	Totale ILLUMINAZIONE PUBBLICA Euro			23.284,90
	A RIPORTARE			53.210,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPIANTO GAS-METANO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			53.210,26
02.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; lo spandimento nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di ml 3,00.			
38 02.01.003.001	Totale mc	0,00	10,85	0,00
18.09.002	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfilo in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 100x100x100.			
39 18.09.002.006	0	0,00		
	Totale cad	0,00	309,80	0,00
40 18.07.029	Fornitura e posa di chiusino stradale a passo d'uomo classe D 400. Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucciolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	Totale kg	0	3,35	0,00
NP8	Tubazione in acciaio saldato longitudinalmente per metano. Tubazione in acciaio saldato longitudinalmente per condotte di gas metano a bassa e media pressione, conforme alla circolare n. 56 del 16.5.64 Ministero degli Interni Direzione generale servizi antincendio e secondo le norme UNI/6363/68, con rivestimento esterno pesante, grezzo internamente, con giunto a bicchiere sferico o cilindrico con estremità lisce per saldature di testa, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; l'eventuale taglio dei tubi; la saldatura elettrica dei giunti e la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere ad essa relativo; il ripristino eseguito a mano con apposito apparecchio del rivestimento bituminoso della protezione esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni; tutte le prove di tenuta di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro; il rinfilo con sabbia fine e asciutta; i pezzi speciali; la protezione catodica. Diametro esterno DN 40.			
41 NP8.001	Totale ml	0,00	9,00	0,00
42 NP8.002	Diametro esterno DN 50.			
	Totale ml	0,00	10,54	0,00
43 NP8.003	Diametro esterno DN 65.			
	Totale ml	0,00	12,50	0,00
44 NP8.004	Diametro esterno DN 100.			
	Totale ml	0,00	21,02	0,00
	A RIPORTARE			53.210,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPIANTO GAS-METANO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			53.210,26
45 NP8.005	Diametro esterno DN 125.	Totale ml	0,00	27,63
NP10	Giunto dielettrico. Giunto dielettrico con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70°C, con un'estremità filettata e l'altra per saldatura di testa PN 10, compresa fornitura e posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Diametro DN 65.	Totale cad	93,00	0,00
46 NP10.005	Diametro DN 100.	Totale cad	152,00	0,00
47 NP10.007	Diametro DN 125.	Totale cad	258,00	0,00
48 NP10.004	Rubinetto in acciaio al carbonio. Rubinetto a sede sferica, con giunzioni a flange, passaggio integrale, corpo a sfera in acciaio al carbonio, sede di tenuta e guarnizioni con anelli P.T.F.E. testa a quadro per comando con asta, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Diametro nominale DN 40.	Totale cad	140,89	0,00
49 NP11.003	Diametro nominale DN 50.	0	167,85	0,00
50 NP11.004	Diametro nominale DN 65.	0	173,84	0,00
51 NP11.005	Diametro nominale DN 100.	0	640,00	0,00
52 NP11.006	Diametro nominale DN 150.	0	785,00	0,00
53 NP11.007	Rinfiaccio eseguito con mezzo meccanico. Rinfiaccio di tubazioni o pozzetti, con materiali scervi da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. GAS-ACQUEDOTTO $(0,65 \times 0,35 * (7,00 + 12,00 + 8,00 + 7,00 + 8,50 + 15,00 + 29,00 + 8,50 + 14,00 + 8,50 + 14,00 + 15,00 + 4,00 + 22,00 + 4,00 + 50,00 + 11,00)) / 2$ GAS $0,50 \times 0,35 * (2,00 + 3,00 + 12,00)$	27,02		
02.02.002				
54 02.02.002.002	GAS	2,98		
	Totale mc	0,00	32,22	0,00
55	Nastro di segnalazione.	A RIPORTARE		53.210,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPIANTO GAS-METANO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
18.08.003	RIPORTO Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm.			53.210,26
	Totale ml	0,00	0,51	0,00
02.02.002	Rinfilanco eseguito con mezzo meccanico. Rinfilanco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
56 02.02.002.003	Con misto (pezzatura 0/120) di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.			
	Totale mc	0,00	27,78	0,00
57 18.08.016	Esecuzione di impianto di derivazione d'utenza per gas metano, in tubo di acciaio saldato o in PEAD classe S5. Esecuzione di impianto di derivazione d'utenza per gas metano, in tubo di acciaio saldato o in PEAD classe S5, in esecuzione conforme alla normativa vigente, eseguita su tubazione in ghisa, in acciaio, o in PEAD, dimensionata in funzione delle utenze da servire, salvo diversa indicazione della D.L. Nel prezzo si intende compresa: l'esecuzione della presa in carica; la fornitura e posa del tubo in acciaio con rivestimento esterno bituminoso/polietilene o del tubo in PEAD, delle curve in acciaio a saldare o in PEAD, del pezzo speciale a Te di presa per tubi in acciaio o PEAD, o del collare di presa con pezzo speciale a Te per tubi in ghisa, le sagomature della tubazione necessarie a superare eventuali ostacoli del sottosuolo tenendo presente che le deviazioni a 90° vanno realizzate con l'impiego di curve del tipo a saldare, la fornitura e posa del giunto isolante e del rubinetto a sigillo sia in due pezzi che in monoblocco conformi alle norme vigenti, sia saldata che filettata, a seconda di quanto disposto dalla D.L.; il ripristino del rivestimento isolante, l'eventuale sigillatura della presa da abbandonare; il collegamento alla colonna montante; compresa la fornitura e la posa dei raccordi e dei pezzi speciali necessari, il collaudo dell'impianto. Il prezzo è applicabile per impianti di derivazione del diametro massimo di 2"/63 e della lunghezza massima di m 5 misurati dalla presa sul tubo stradale fino all'asse di risalita fuori terra.			
	Totale cad	0	424,69	0,00
18.08.017	Esecuzione opere impiantistiche per allacciamento interrato alla rete stradale gas in media o bassa pressione. Esecuzione opere impiantistiche per allacciamento interrato alla rete stradale gas in media o bassa pressione, eseguite con tubazione in acciaio con rivestimento esterno bituminoso/polietilene o con tubazione in Pead S 5, per ogni metro in più rispetto ai primi m 5,00, con tutti gli oneri previsti alla voce precedente per l'allaccio della presa di utenza metano. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante. Con tubazione in acciaio con rivestimento bituminoso.			
58 18.08.017.001				
	Totale ml	0,00	15,14	0,00
59 NP12	Chiusino in ghisa carrabile di forma ellittica. Chiusino in ghisa carrabile (40 t) di forma ellittica, dimensione 400 x 310 x 200 mm, per comando saracinesche interrate. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per minuterie, materiali di consumo e quanto altro necessario a dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
	Totale cad	0	80,00	0,00
	Totale IMPIANTO GAS-METANO Euro			0,00
	A RIPORTARE			53.210,26

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**IMPIANTO IDRICO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			53.210,26
02.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; lo spandimento nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di ml 3,00.			
60	irrigazione area a verde			
02.01.003.001	0,50*1,00*(33,00+7,00+16,50+10,50+14,00+14,50)	47,75		
	Totale mc	47,75	10,85	518,09
18.09.002	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfilanco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 80x80x80.			
61	irrigazione area a verde			
18.09.002.005	1	1		
	Totale cad	1	240,37	240,37
18.08.035	Fornitura e posa in opera di tubo PEAD PN 16 PE 100 per acqua potabile. Fornitura e posa in opera di tubo PEAD PN 16 PE 100 per acqua potabile tubo in polietilene ad alta densità PN 16 PE 100, completo di raccordi a compressione e pezzi speciali secondo le norme vigenti per condotte in pressione, per condotte d'acqua potabile, con giunzioni eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali al 110, o mediante raccorderia elettrosaldabile per diametri sino al 315 o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature, fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; i manicotti; le saldature; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo il rinfilanco e il rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Tubazione diametro esterno mm 63.			
62	irrigazione area verde			
18.08.035.002	33,00+7,00+16,50+10,50+14,00+14,50	95,50		
	Totale ml	95,50	10,80	1.031,40
63	Tubazione diametro esterno mm 90.			
18.08.035.004				
	Totale m	0,00	19,65	0,00
18.08.038	Fornitura e posa in opera di saracinesca acqua a cuneo gommato PN16. Fornitura e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato, corpo ovale e vite interna, PN 16 per acqua conforme alla normativa vigente. Tenuta primaria ottenuta per compressione elastica fra un cuneo gommato a profilo curvilineo con sezione ad "X" ed una sede a generatrici rettilinee. Tenuta della testata mediante collegamento privo di bulloneria o con bulloneria protetta da corrosione con materiale sigillante. Tenuta secondaria sull'albero mediante pacchetto di o-rings in alloggiamento di nylon sostituibile in esercizio con valvola aperta. Corpo, cappello e nucleo dell'otturatore in ghisa sferoidale; albero e bulloneria (se presente) in acciaio inox AISI 316; madrevite in bronzo alluminoso; verniciatura epossidica interna ed esterna spessore 150 micron posata elettrostaticamente; flange dimensionate e forate secondo normativa vigente; ad asse nudo. Nell'applicazione del prezzo si intende compresa la fornitura e posa di guarnizioni e bulloneria. Saracinesca cuneo gommato acqua DN 50.			
64				
18.08.038.001				
	Totale cad	0,00	154,42	0,00
65	Saracinesca cuneo gommato acqua DN 100.			
18.08.038.004				
	A RIPORTARE IMPIANTO IDRICO			1.789,86
	A RIPORTARE			55.000,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPIANTO IDRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			55.000,12
	Totale cad	0,00	217,64	0,00
02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
66	Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.			
02.02.002.002	Irrigazione area a verde 0,50*0,30*(33,00+7,00+16,50+10,50+14,00+14,50)	14,33		
	Totale mc	14,33	32,22	461,71
67	Nastro di segnalazione. Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione a rete da interrare per tubazioni, in polietilene estensibile con carico d'allungamento 600% con inseriti fili conduttori in acciaio AISI 304, avente una larghezza non inferiore a 300 mm.			
18.08.003	Irrigazione area a verde 33,00+7,00+16,50+10,50+14,00+14,50	95,50		
	Totale ml	95,50	0,51	48,71
02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
68	Con misto (pezzatura 0/120) di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale.			
02.02.002.003	Irrigazione area a verde 0,50*(1,00-0,30)*(33,00+7,00+16,50+10,50+14,00+14,50)	33,43		
	Totale mc	33,43	27,78	928,69
18.08.047	Fornitura e posa in opera di idrante soprassuolo a colonna con idranti ed eventuale attacco motopompa. Fornitura e posa in opera di idrante soprassuolo a colonna per impianto antincendio con scarico automatico di svuotamento antigelo, composto da 2 bocche di uscita, eventuale attacco motopompa VVF, profondità sottosuolo cm 70, altezza soprassuolo cm 90. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro nominale di allaccio DN (mm). DN 65 (2).			
69	1	1,00		
18.08.047.002	Totale cad	1,00	444,52	444,52
20.02.062	Irrigatoria a scomparsa. Irrigatoria a scomparsa in materiale plastico, del tipo a scelta della D.L. compresa fornitura e posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Gittate da m 3 a 4.			
70	3	3,00		
20.02.062.001	Totale cad	3,00	14,26	42,78
71	Gittate da m 5.			
20.02.062.002	1	1,00		
	Totale cad	1,00	42,67	42,67
72	Gittate da m 7.			
20.02.062.003	2	2,00		
	Totale cad	2,00	48,38	96,76
73	Chiusino in ghisa carrabile di forma ellittica. Chiusino in ghisa carrabile (40 t) di forma ellittica, dimensione 400 x 310 x 200 mm, per comando saracinesche interrate. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per minuterie, materiali di consumo e quanto altro necessario a dare l'opera completa e funzionante a perfetta			
NP12				
	A RIPOREARE IMPIANTO IDRICO			3.855,70
	A RIPOREARE			57.065,96

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPIANTO IDRICO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
74 18.07.029	regola d'arte.			57.065,96
	0	0		
	Totale cad	0	80,00	0,00
	Fornitura e posa di chiusino stradale a passo d'uomo classe D 400.			
	Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	103,00*1	103		
	Totale kg	103	3,35	345,05
	Totale IMPIANTO IDRICO Euro			4.200,75
	A RIPORTARE			57.411,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPIANTO FOGNARIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
02.01.003	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; lo spandimento nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di ml 3,00.	RIPORTO		57.411,01
75 02.01.003.001	ACQUE BIANCHE E NERE 0,80*1,00*(122,00+17,00+10,00) ACQUE BIANCHE 0,50*1,00*(38,50+30,00+1,50*3+34,00+2,50+2,00+5,50+15,50*2+2,50+1,00+1,50+1,00+1,00+14,00+2,00+3,00+6,50+6,00+1,50+5,00+9,00) 0,80*1,25*40,00 ACQUE NERE 0,50*1,00*(61,00+4,00+7,50)	119,20 101,00 40,00 36,25		
	Totale mc	296,45	10,85	3.216,48
18.09.002	Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 80x80x80.			
76 18.09.002.005	fognatura bianca 17,00 fognatura nera 15,00	17 15		
	Totale cad	32	240,37	7.691,84
77 18.09.002.001	Dimensioni interne cm 40x40x40. caditoie 20,00	 20		
	Totale cad	20	74,21	1.484,20
18.07.005	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN 4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alla norma vigente serie SN4 KN/m² serie 41 (tipo 303/1), con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 160.			
78 18.07.005.003	acque nere 9,50++7,50+3,50	20,50		
	Totale ml	20,50	18,06	370,23
79 NP13	Diametro esterno mm 180. acque bianche 1,50*3+2,50+2,00+5,50+15,50*2+2,50+1,00+1,50+1,00*2+2,00+3,00+6,50+1,50+6,00+5,00+10,00+9,00	95,50		
	A RIPORTARE IMPIANTO FOGNARIO A RIPORTARE			12.762,75 70.173,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPIANTO FOGNARIO

IMPIANTO FOGNARIO		N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO			
80 18.07.005.005	Diametro esterno mm 250. acque bianche 38,50+81,00+14,00 acque nere 61,00+17,50+122,00	RIPORTO			21,96	70.173,76			
		Totale ml	95,50	2.097,18					
			133,50						
			200,50						
81 18.07.005.007	Diametro esterno mm 400. acque bianche 128,00+30,00	Totale ml	334,00	28,83	9.629,22				
			158,00						
		Totale ml	158,00	57,72	9.119,76				
82 18.07.005.009	Diametro esterno mm 630 40,00		40,00	133,38	5.335,20				
		Totale m	40,00						
02.02.002	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono compresi gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con mezzi meccanici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.								
83 02.02.002.002	Con sabbione di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. acque bianche e nere 0,80*0,60*(122,00+17,00+10,00) acque bianche 0,50*0,60*30,00 0,50*0,45*(38,50+1,50*3+34,00+2,50+2,00+5,50+15,50*2+2,50+1,00+1,50+1,00+1,00+14,00+2,00+3,00+6,50+6,00+1,50+5,00+9,00) 0,80*0,80*40,00-(0,30*0,30*3,14*40) acque nere 0,50*0,45*(61,00+4,00+7,50)		71,52	32,22	4.827,52				
			9,00						
			38,70						
			14,30						
			16,31						
		Totale mc	149,83						
		84 02.02.002.003	Con misto (pezzatura 0/120) di recupero proveniente da impianti autorizzati al trattamento di materiali di demolizione edile o stradale. acque bianche e nere 0,80*(1,00-0,60)*149,00 acque bianche 0,50*(1,00-0,60)*30,00 0,50*(1,00-0,45)*172,00 0,80*(1,25-0,80)*40,00 acque nere 0,50*(1,00-0,45)*72,50				47,68	27,78	3.759,19
							6,00		
							47,30		
	14,40								
	19,94								
Totale mc	135,32								
85 18.07.029	Fornitura e posa di chiusino stradale a passo d'uomo classe D 400. Fornitura e posa di chiusino di ispezione stradale, in ghisa sferoidale, con resistenza a rottura maggiore di 40 t ed altre caratteristiche secondo norme vigenti - Classe D 400, con passo d'uomo, rivestito con vernice bituminosa e costituito da: - telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di guarnizione di tenuta antibasculamento e funzione autocentrante per il coperchio, in elastomero ad alta resistenza alloggiata su apposita sede; - coperchio circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio munito di bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale; - disegno antisdrucchiolo sulla superficie superiore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. acque bianche								
				A RIPORTARE IMPIANTO FOGNARIO		47.530,82			
		A RIPORTARE		104.941,83					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IMPIANTO FOGNARIO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
18.07.033	103,00*17 acque nere 103,00*14	1.751	3,35	104.941,83
		1.442		
	Totale kg	3.193		10.696,55
	Fornitura e posa in opera di caditoie e griglie in ghisa sferoidale. Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti, fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia o griglia classe D 400.			
86 18.07.033.002	20*41,00	820	3,14	2.574,80
	Totale kg	820		
87 NP17	Stazione di sollevamento acque nere. Compenso per realizzazione di stazione di sollevamento acque nere con pareti in c.a. gettate in opera con dimensioni come da progetto, compreso: lo scavo a sezione obbligata, il magro di fondazione, il ferro di armatura, il getto calcestruzzo tipo rck 300, le opere di carpenteria, il rinfianco e rinterro con materiale arido, le scale interne, la realizzazione di massetti pendenzati, il rivestimento impermeabile fino altezza 0,80 ml, il solaio di copertura, il pozzetto in c.a.v. 120x120x120, l'impianto di sollevamento, i collegamenti elettrici e idrici, i chiusini in ghisa sferoidale classe D400 e la realizzazione della relativa condotta. Il tutto come da progetto allegato e conforme al Parere Favorevole espresso dall'APM SpA con prot. 716/2010 del 08/07/2010.			
	1	1,00	35.000,00	35.000,00
	Totale cad	1,00		
	Totale IMPIANTO FOGNARIO Euro			95.802,17
	A RIPORTARE			153.213,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE STRADALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			153.213,18
88 19.02.001	Preparazione piano di posa dei rilevati con materiali da cava. Piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scotimento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo e il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente e di il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per la formazione di rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. $135,00*0,20+213,25*(0,70+0,20)/2+1057,00*0,20+669,00*(0,20+0,50)/2+692*0,20$	706,91		
	Totale mc	706,91	5,35	3.781,97
89 19.02.007	Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3 provenienti da cave di prestito. Sono compresi la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; l'eventuale indennità di cava; il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti da qualsiasi distanza e con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il valore alla prova AASHO modificata come da prescrizioni tecniche di CSA; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpate ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 30; la profilatura dei cigli e sagomatura delle banchine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. $135,00*0,30+213,25*0,20+1057,00*0,20+669,00*0,20+(692,00-284,00)*0,30+284,00*(0,30+0,40)/2$	650,15		
	Totale	650,15	0,00	0,00
19.13.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 70.			
90 19.13.001.002	$(135,00+213,25+1057,00+669,00+692,00)*0,30$	829,88		
	Totale mc	829,88	37,65	31.244,98
91 19.13.001.001	Tipo 0 - 25.			
	A RIPORTARE OPERE STRADALI A RIPORTARE			35.026,95 188.240,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE STRADALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			188.240,13
	(135,00+213,25+1057,00+669,00+692,00)*0,15	414,94		
19.13.004	Totale mc	414,94	39,71	16.477,27
	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.700 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa.			
92 19.13.004.002	strada 1235,00*5	6.175,00		
	Totale mqxc	6.175,00	2,11	13.029,25
19.13.005	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/12 - 0/15 mm come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m²xcm dopo la stesa.			
93 19.13.005.002	strada 1235,00*3	3.705,00		
	Totale mqxc	3.705,00	2,29	8.484,45
94 19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 (dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. marciapiedi 81,00+4,50+47,50+18,50+38,00+17,00+10,50+12,00+43,50+9,00+46,50+17,50+12,00+12,50 cordoli parcheggi 11,50+39,00+19,50+8,00	370,00		
		78,00		
	Totale ml	448,00	18,23	8.167,04
95 NP14,B	Conglomerato cementizio tipo i.idro Drain. Conglomerato cementizio, tipo i.idro Drain, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate e di additivi sintetici fornito in autobotte, avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente livellato e compattato, su diversi tipi di sub-strati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a 10 cm. zona adibita a parcheggi 692,00+300,00+194,00			
		1.186,00		
	Totale mq	1.186,00	18,00	21.348,00
19.15.001	Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m², compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare.			
	A RIPORTARE OPERE STRADALI			102.532,96
	A RIPORTARE			255.746,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE STRADALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			255.746,14
96 19.15.001.001	Per strisce di larghezza cm 12 di nuovo impianto.			
	viabilità 277+163 parcheggi 362,00	440,00 362,00		
	Totale ml	802,00	0,40	320,80
19.15.003	Fasce di arresto, ecc. in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o in ripasso, per fasce di arresto, passi pedonale, zebraure e frecce, eseguite con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m², compreso ogni onere per il nolo di attrezzature, forniture materiali, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Misurata vuoto per pieno per le scritte e per la superficie effettiva per gli altri segni.			
97 19.15.003.001	Di nuovo impianto.			
	strisce pedonali 7,50*3 scritte STOP 2,50*2+1,50 zebrature 3,00+6,00+12,50 strisce di arresto 16,50*0,40 triangoli dare precedenza 5,50*0,60	22,50 6,50 21,50 6,60 3,30		
	Totale mq	60,40	3,98	240,39
98 19.17.015	Fornitura di sostegno tubolare in ferro zincato diametro mm 48. Fornitura di sostegno tubolare in ferro del diametro esterno di mm 48 e del peso non inferiore a kg 3,20/m trattato con zincatura forte completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico.			
	16*3,50 2*2,00	56,00 4,00		
	Totale ml	60,00	7,74	464,40
19.17.001	Fornitura segnale triangolare in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale triangolare in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente per tutti i simboli.			
99 19.17.001.003	Lati di cm 90 con pellicola ad elevata risposta luminosa (Classe 2).			
	1	1,00		
	Totale cad	1,00	69,80	69,80
19.17.004	Fornitura segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico per tutti i simboli.			
100 19.17.004.005	Di lato cm 60 con pellicola ad elevata risposta luminosa (Classe 2).			
	10	10,00		
	Totale cad	10,00	36,35	363,50
19.17.002	Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10. Fornitura segnale circolare in lamiera di alluminio 25/10 a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente, microsfere incorporate o incapsulate ad alta intensità luminosa a pezzo unico, per tutti i simboli.			
	A RIPOREARE OPERE STRADALI			103.991,85
	A RIPOREARE			257.205,03

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE STRADALI

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
101 19.17.002.003	Diametro cm 60 con pellicola ad elevata risposta luminosa (Classe 2).	RIPORTO		257.205,03
	4	4,00		
	Totale cad	4,00	63,46	253,84
19.17.003	Fornitura segnale ottagonale in lamiera di alluminio 25/10 (STOP). Fornitura segnale ottagonale in lamiera di alluminio 25/10 (STOP) a costruzione scatolare e rinforzata, completo di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con smalto igio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore internamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico per tutti i simboli.			
102 19.17.003.001	Diametro cm 60 con pellicola ad elevata risposta luminosa (Classe 2).			
	3	3,00		
	Totale cad	3,00	64,52	193,56
	Totale OPERE STRADALI Euro			104.439,25
	A RIPORTARE			257.652,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SISTEMAZIONE AREA VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			257.652,43
103 19.02.001	Preparazione piano di posa dei rilevati con materiali da cava. Piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppale, carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo e il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente e di il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per la formazione di rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. 337,0+52,00+53,00+22,00+9,00	473,00		
	Totale mc	473,00	5,35	2.530,55
20.01.001	Terra da coltivo. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico.			
104 20.01.001.002	(693,00+90,00)*(0,00+0,60)/2+145,00*0,60+232,00*0,60	461,10		
	Totale mc	461,10	25,65	11.827,22
19.13.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. Miscela passante % Totale in peso Serie crivelli e Setacci UNI Dim. Max. 71 Dim. Max. 30 71 100 100 30 70 - 100 100 15 50 - 80 70 - 100 10 30 - 70 50 - 85 5 23 - 55 35 - 65 2 15 - 40 25 - 50 0,4 8 - 25 15 - 30 0,07 2 - 15 5 - 15 Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni stratao sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 70.			
105 19.13.001.002	(336,00+52,00+53,00)*0,20	88,20		
	Totale mc	88,20	37,65	3.320,73
106 19.13.001.001	Tipo 0 - 25. (336,00+52,00+53,00)*0,10	44,10		
	Totale mc	44,10	39,71	1.751,21
107 19.18.032	Cordolo prefabbricato in calcestruzzo vibrato. Cordolo in calcestruzzo vibrato, prefabbricato, dosato a kg 350 di cemento normale della sezione minima di cm² 300, posto in opera perfettamente allineato e giuntato su massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento normale di spessore non inferiore a cm 10 A RIPORTARE SISTEMAZIONE AREA VERDE A RIPORTARE			19.429,71
				277.082,14

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SISTEMAZIONE AREA VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
108 NP14.A	RIPORTO			277.082,14
	(dieci) ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. marciapiedi 19,00+5,50 verde 132,00+7,00*4	24,50 160,00		
	Totale ml	184,50	18,23	3.363,44
	Conglomerato cementizio tipo i.idro Drain (a sacchi). Conglomerato cementizio, tipo i.idro Drain, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate e di additivi sintetici in sacchi pre dosati da 25 kg., avente caratteristiche drenanti e traspiranti, con alta percentuale di vuoti, da impastare con sola acqua, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente livellato e compattato, su diversi tipi di sub-strati.E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a 6 cm. marciapiedi (22,00+9,00)*0,07 camminamenti 325,00*0,07	2,17 22,75		
	Totale mq	24,92	22,00	548,24
109 20.01.029	Formazione di balaustre. Formazione di balaustre con pali di castagno, o altre essenze forti, formate da un palo dritto appuntito ogni m 1,20, immerso nel carbolineum dalla parte da interrare, da un corrimano e da 2 elementi posti a croce. L'altezza del corrimano dal marciapiede deve essere di almeno cm 100. Sono compresi: la legatura degli elementi con filo di ferro zincato; la chiodatura; i tagli; gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 67,00+14,50+18,50+16,50+13,00+18,50+28,00	176,00		
19.20.010	Totale ml	176,00	17,10	3.009,60
110 19.20.010.001	Fornitura e messa a dimora di Pinus pinea. Fornitura e messa a dimora di Pinus pinea con chiome ben sviluppate, dato in opera con palo tutore, compresa ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. Di altezza m 2,00/2,50 25	25,00		
111 19.20.001	Totale cad	25,00	17,75	443,75
112 13.1.12	Semina di miscuglio di erbe di prato. Semina di miscuglio di erbe di prato perenni, compresa la lavorazione del terreno cure culturali con seme fornito dalla Ditta. 693,00+90,00+232,00+145,00	1.160,00		
112 13.1.12	Totale mq	1.160,00	0,64	742,40
113 13.1.13	Fornitura e posa di panchina. Fornitura e posa in opera di panchina costruita in ghisa sottoposta a trattamento di zincatura a caldo e verniciata a smalto, con seduta e schienale in doghe in legno di pino nordico trattato in autoclave con sali di rame (tipo Art. 133PAK - Panchina Classica della ditta MA.CA.GI. come da scheda allegata). 8	8,00		
113 13.1.13	Totale 8	8,00	350,00	2.800,00
114 NP16.A	Fornitura e posa di cestini portarifiuti. Fornitura e posa in opera di cestini porta-rifiuti, costituiti da contenitore in lamiera d'acciaio forata e zincata a caldo, sp. 10/10, verniciato a forno con polveri poliuretatiche (tipo Art. 901/ZV Cestino Probo della ditta MA.CA.GI. come da scheda allegata). 5	5		
114 NP16.A	Totale cad	5	150,00	750,00
114 NP16.A	Fornitura e posa giochi a molla per bambini. Fornitura e posa in opera di giochi a molla per bambini (tipo Art. 706 PONY; Art. 756 COCCINELLA e Art. 736 CIUCHINO, della ditta MA.CA.GI. come da schede allegate). 3	3		
A RIPORTARE SISTEMAZIONE AREA VERDE				31.087,14
A RIPORTARE				288.739,57

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SISTEMAZIONE AREA VERDE

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
115 NP16.B	RIPORTO			288.739,57
	Totale cad	3	500,00	1.500,00
	Fornitura e posa giochi per bambini. Fornitura e posa in opera di giochi per bambini (tipo Art. 758 BILICO STENO; Art. 599 ALTALENA LAMELLARE e Art. 523 POPL. SCIVOLO POLY H 150, della ditta MA.CA.GI. come da schede allegate).			
	3	3,00		
116 NP15	Totale cad	3,00	900,00	2.700,00
	Pavimentazione antitrauma Fornitura e posa di mattonelle antitrauma di sicurezza per esterni, permeabili e antisdrucciolo, certificate secondo la norma europea EN 1177 dall'Ente TUV per altezza di caduta fino a cm 170. Le mattonelle vanno montate su un letto di posa, compensato a parte, in inerte stabilizzato, ben livellato e rullato, in modo da costituire un piano regolare e stabile. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito.			
	52,00+53,00	105,00		
	Totale mq	105,00	40,00	4.200,00
Totale SISTEMAZIONE AREA VERDE Euro				39.487,14
Importo Lavori Euro				297.139,57

STUDIO tecnico associato DURI

via Fratelli Branconi n° 16

60025 - L O R E T O (AN)

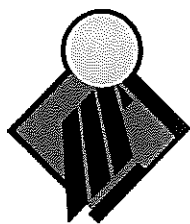
cantiere: OIKOS Immobiliare srl - via C. Marx, Castelfidardo

lavoro: OPERE DI URBANIZZAZIONE COMPARTO RESIDENZIALE

11/11/2013

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
DISTRIBUZIONE TELEFONIA	13.435,33	
DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA	16.490,03	
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	23.284,90	
IMPIANTO GAS-METANO	0,00	
IMPIANTO IDRICO	4.200,75	
IMPIANTO FOGNARIO	95.802,17	
OPERE STRADALI	104.439,25	
SISTEMAZIONE AREA VERDE	39.487,14	
IMPORTO LAVORI Euro		297.139,57
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		297.139,57



MACAGI

benessere bambino



SCHEDA TECNICA

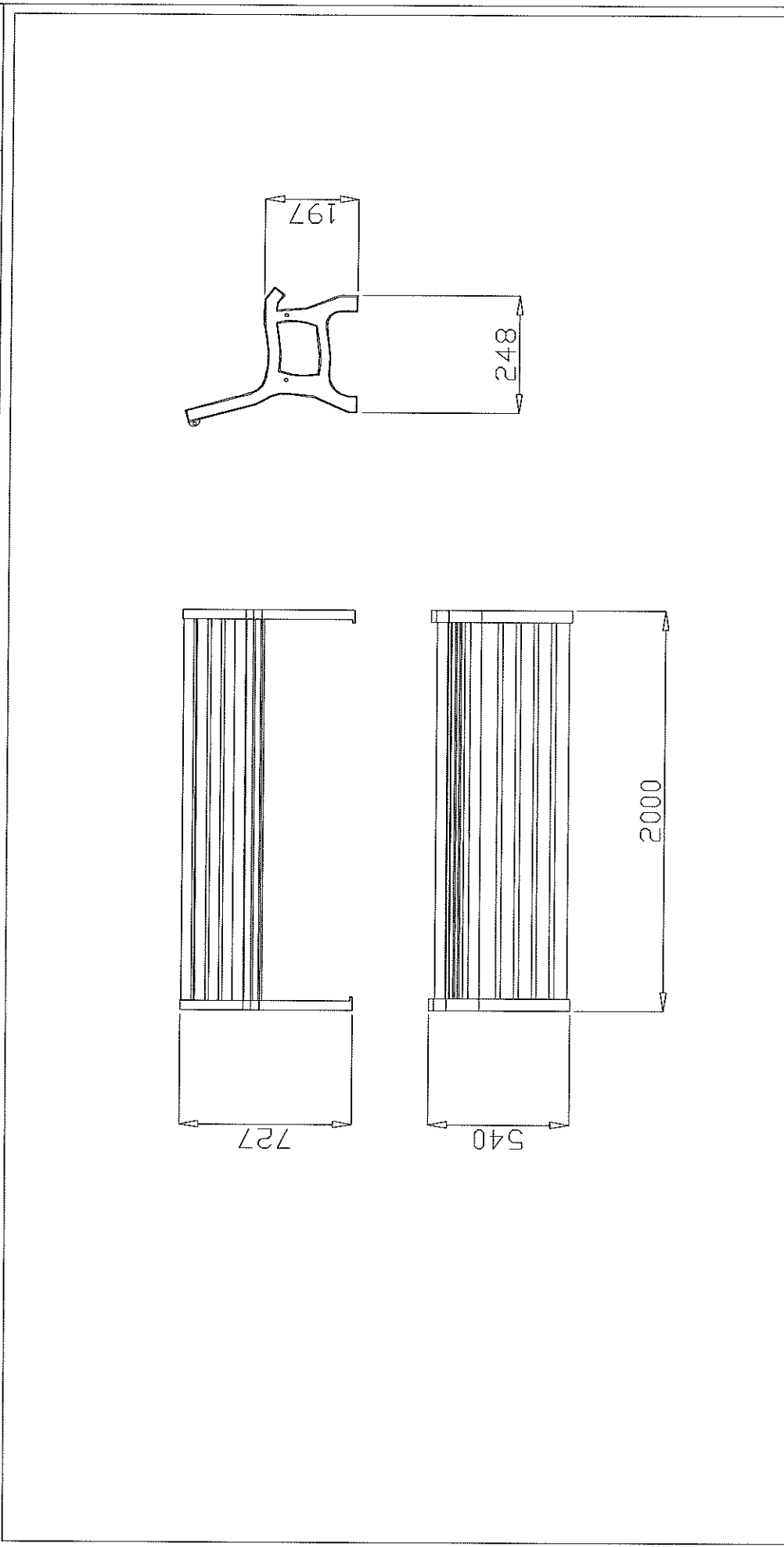
ART. 133PAK PANCHINA CLASSICA

- ◇ PANCHINA COSTRUITA IN LEGNO PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME SUPPORTI IN GHISA.
- ◇ DIMENSIONI INDICATIVE:
 - N°2 SUPPORTI IN FUSIONE DI GHISA AD ALTA RESISTENZA CON SPECIALI INCASSI PER L'INTRODUZIONE DEI LISTONI.
DIMENSIONI SUPPORTO mm 600X740X70 Spessore.
PESO Kg 15 CADAUNO.
PREDISPOSTI CON FORI PER IL FISSAGGIO AL SUOLO.
 - N°3 TIRANTI IN ACCIAIO PER L'ASSEMBLAGGIO DELLA STRUTTURA, Sezione Ø mm 10X1720 Lunghezza.
 - VERNICIATURA A FORNO IN POLIURETANO
 - N°10 LISTONI IN LEGNO PINO Sezione Spessore mm 45, Larghezza mm 57.
 - N°6 DADI IN ACCIAIO M 10 PER IL BLOCCAGGIO DEI TIRANTI.
 - N°6 RONDELLE 10X20.
 - N°2 RINFORZI CENTRALI LISTONI IN ACCIAIO INOX 304, Spessore mm 3, Larghezza mm25, Lunghezza mm 800.
 - N°20 VITI AUTOFILETTANTI 5X40 PER RINFORZO CENTRALE.
- ◇ DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI:
 - Lunghezza cm 200, Larghezza cm 54, Altezza cm 73.
 - Altezza SEDUTA cm 39.

■ INSTALLAZIONE E UTILIZZO

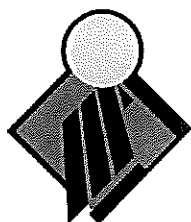
- UTILIZZO MASSIMO: N° 4 PERSONE ADULTE
- DA POSIZIONARSI IN ZONE CON AMPIE OMBREGGIATURE.
- TEMPO DI INSTALLAZIONE SU 4 POZZETTI IN CLS: ORE 1,55 UNA PERSONA
- TEMPO DI INSTALLAZIONE SU PAVIMENTAZIONI GIA' ESISTENTI CON FISCHER: ORE 1,25 UNA PERSONA
- STRUTTURA A KIT

	MACAGI SRL BENESSERE BAMBINO		PANCHINA CLASSICA		133PAK	Scala 1:25
			ARTICOLO		CODICE ARTICOLO	



1		1	PANCHINA CLASSICA - LISTONI LEGNO PINO - KIT		133PAK	0
Quant. Pezzi	Figura	Denominazione	Finitura	Codice	Rev.	
PRIMA EMISSIONE						
0	18 / 11 / 99	Motivo		Redatto		
Revisione		Data	Verific. e Approvato			

Tolleranze Generali	
± 5 mm	
RifTAV	



MACAGI
benessere bambino



Solo i prodotti
identificati come tali
sono certificati FSC



SCHEDA TECNICA

ART. 901ZV CESTINO PROBO

◇ COMPOSTO DA: N°1 CESTINO E N°1 PALO.

◇ DIMENSIONI INDICATIVE:

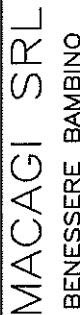
- CESTINO CIRCOLARE Ø mm 280X400 Altezza, IN LAMIERA DI ACCIAIO FORATA E ZINCATA A CALDO Spessore 10/10.
- PALO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO Ø mm 48X1200 Altezza.
- STAFFA IN ACCIAIO mm 40 X 5 SPESSORE ZINCATA PER IL RIBALTAMENTO .
- N° 2 VITI A TESTA ESAGONALE mm 6X20 PER L FISSAGGIO DEL PALO AL CESTINO
- N° 1 VITE A BRUCOLA diam. mm 10X15
- CESTINO VERNICIATO A FORNO CON POLVERI POLIURETANICHE

◇ DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI:

- Ø cm 38 X 28 X 120 Altezza , H 90 FUORI TERRA.

■ INSTALLAZIONE E UTILIZZO

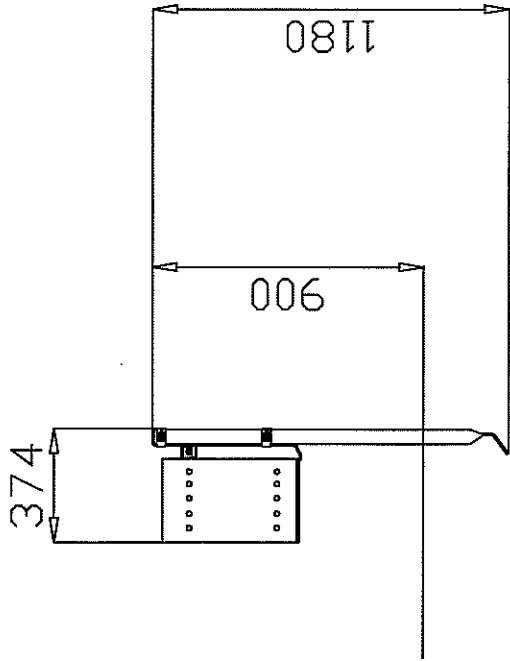
- UTILIZZO MASSIMO: lt. 30
- DA POSIZIONARSI IN ZONE IN PROSSIMITA' DI MARCIAPIEDI O SU PRATO
- TEMPO DI INSTALLAZIONE SU 1 POZZETTO IN CLS: ORE 1,05 UNA PERSONA
- STRUTTURA A KIT



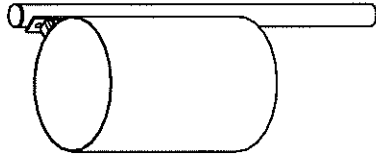
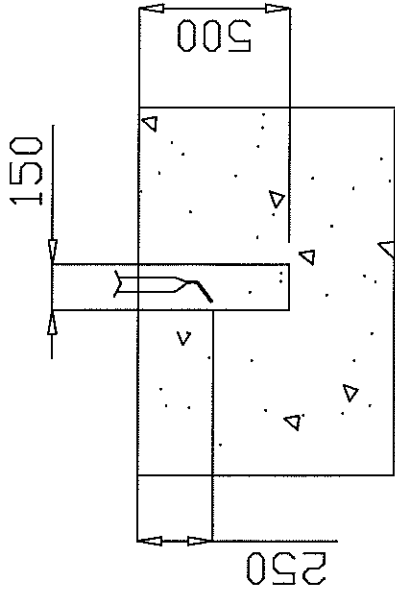
ARTICOLO
CESTINO PROBO

901/ZV

Scala 1 : 25



PROFONDITA' BUCA



1	1	CESTINO Ø 30 CON PALO ZINCATO e verniciato	901/Z	0
Quant. Pezzi	Figura	Denominazione	Finitura	Rev.

0	PRIMA EMISSIONE		
Revisione	Data 20/10/99	Motivo	Redatto Verific. e Approvato

				RifTAV
Tolleranze Generali				
			+ 5mm	

SCHEDA TECNICA

ART. 599 ALTALENA LAMELLARE

CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE TUV EN-1176-1 2008 TUV EN-1176-2 2008
Nr.: Z2 09 11 26129 054

- ◇ COMPOSTA DA: N°2 SEGGIOLINI A TAVOLETTA.
- ◇ ALTALENA COSTRUITA INTERAMENTE IN LEGNO PINO LAMELLARE TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME E ULTERIORMENTE TRATTATO CON VERNICI PIGMENTATE A BASE ACRILICA.
- ◇ DIMENSIONI INDICATIVE:
 - STRUTTURA PORTANTE CON PALO QUADRO IN LAMELLARE Sezione mm 90X90.
 - TRAVE SUPERIORE IN LEGNO LAMELLARE Sezione mm 90X160.
 - N° 2 DECORAZIONI LATERALI IN MULTISTRATO MARINO spess. mm. 20
 - N°2 SEGGIOLINI A TAVOLETTA IN ALLUMINIO RIVESTITI IN GOMMA ANTIURTO DIMENSIONI mm 235X450X30 Spessore.
 - LAMIERA INTERNA NERVATA AL SEGGIOLINO IN ALLUMINIO.
 - GOLFARI ZINCATI IN DACROMET Ø mm 10.
 - DADI AUTOBLOCCANTI Ø mm 10.
 - CATENE ZINCATE A CALDO A MAGLIA STRETTA ANTISCHIACCIAMENTO Ø mm 6, PASSO mm 18,5.
 - BOCCOLE AUTOLUBRIFICANTI INSERITE IN APPOSITE BUSSOLE.
 - N°4 ATTACCHI SUPERIORI PER SEGGIOLINO CON PIASTRA SAGOMATA IN ACCIAIO GALVANIZZATO E VERNICIATO A FORNO, VITE T.T. M12 ACC. 8.8 CON RONDELLA E DADO AUTOBLOCCANTE.
 - TAPPI E COPRITAPPI IN PVC COLORATI
 - VITI A TESTA TONDA E DADI AUTOBLOCCANTI ZINCATI
- ◇ DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI:
 - Lunghezza cm 385, Larghezza cm 190, Altezza cm 238.
 - AREA DI SICUREZZA cm 600 X 700
 - AREA IMPATTO 21 MQ
- **FUNZIONALITA' EDUCATIVA E PSICOMOTORIA:**
 - ETA' D'USO BAMBINI 3 - 12 ANNI.
 - UTILIZZO SINGOLO: SENSO DI VOLARE NEL VUOTO
 - UTILIZZO MASSIMO: N° 2 BAMBINI
 - SI CONSIGLIA L'INSTALLAZIONE IN PROSSIMITA' DI GIOCHI IDONEI SOLO A BAMBINI DELLA STESSA FASCIA DI ETA'
 - DA POSIZIONARSI IN ZONE CON AMPIE OMBREGGIATURE.
 - TEMPO DI INSTALLAZIONE: ORE 2,3 DUE PERSONE
 - STRUTTURA A KIT
 - SOTTOFONDO DEL GIOCO CONSIGLIATO: MATTONELLA ANTITRAUMA, SABBIA, GHIAINO STONDATO, CORTECCIA.



MACAGI SRL
BENESSERE BAMBINO

ALTALENA LAMELLARE SEGGIOLINI A TAVOLETTA

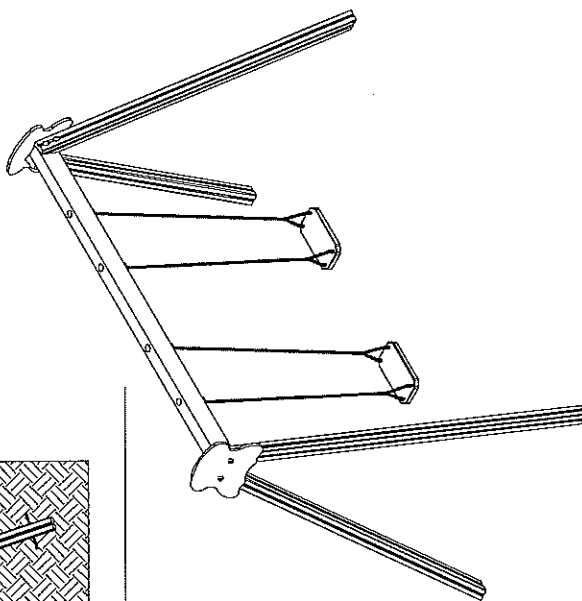
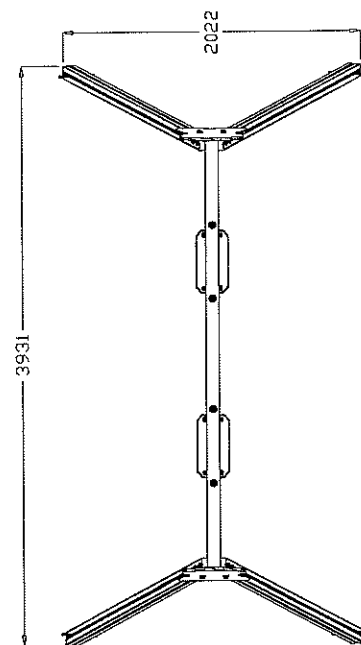
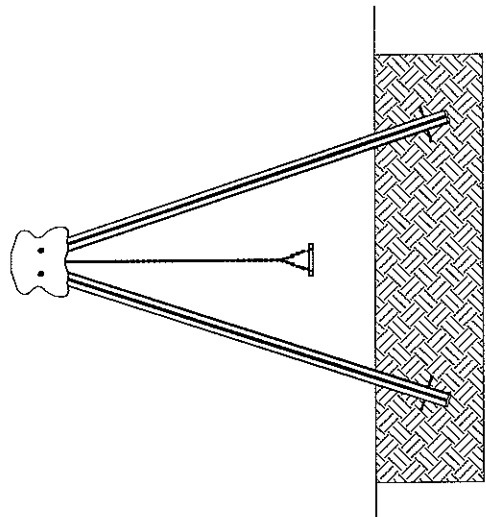
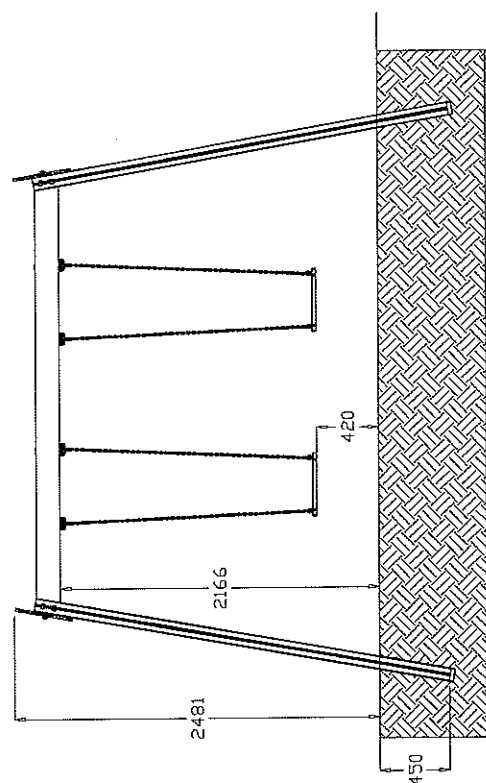
599
CODICE ARTICOLO

SCALA 1 : 50

NormelSO

Directories

File



Riferim. TAV

≠	± 1 mm
∅	± 1 mm
↔	± 2 mm
Tolleranze Generali	

Quant. Pezzi	Figura	Denominazione	Verniciata acrilico Finitura	Codice	Rev.
1	1	Altalena lamellare seggiolini a tavoletta			1

1	06/07/2012	Variatione della sezione della traversa	Cristian Molini	Verific. e Approvato
Revisione	Data	Motivo	Redatto	

SCHEDA TECNICA

ART. 523POPL SCIVOLO POLIETILENE H 150 CON SCALA A PIOLI

REALIZZATO IN OTTEMPERANZA ALLA NORMA TECNICA UNI- EN-1176-1 2008 EN-1176-3 2008

- ◇ COMPOSTO DA: N°1 SCIVOLO POLIETILENE , N°1 PROTEZIONE USCITA SCIVOLO, N°2 MANIGLIONI DI SALITA E ULTERIORI DUE MANIGLIE , N°1 SCALA A PIOLI IN LEGNO DI PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME E ULTERIORMENTE TRATTATO CON VERNICI PIGMENTATE A BASE ACRILICA.
- ◇ DIMENSIONI INDICATIVE:
 - STRUTTURA PORTANTE COMPOSTA DA 2 PALI QUADRI Sezione mm 90X90 IN LAMELLARE QUADRIFOGLIO.
 - SCALA A 4 PIOLI COSTITUITA DA DUE MONTANTI A SEZIONE QUADRATA IN LAMELLARE QUADRIFOGLIO 90X90 E 4 PIOLI IN LEGNO ESOTICO DIAM. 40 mm.
 - N° 2 MANIGLIONI IN ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO PER LA SCALA A PIOLI.
 - N° 2 MANIGLIE DI PRESA LUNGO I MONTANTI DELLA STRUTTURA.
 - N°1 PROTEZIONE USCITA SCIVOLO Ø mm 34X3 Spessore, ZINCATA A CALDO E VERNICIATA A FORNO DIMENSIONI mm 400X585.
 - N°1 SCIVOLO IN POLIETILENE H 1500 mm ESEGUITO CON LAVORAZIONE A STAMPO ROTAZIONALE COLORATO IN MASSA, LUNGHEZZA CORSA cm 300, SPONDINE LATERALI ALTEZZA cm 15 CON PARTE INIZIALE ALTEZZA cm 50.
 - ANCORAGGIO A TERRA TRAMITE INFILTRAZIONE DEL PALO NEL TERRENO E CIRCONDATO DA CONGLOMERATO CEMENTIZIO.
 - TAPPI E COPRITAPPI IN NYLON COLORATO PER VITI.
 - VITI A TESTA TONDA CON DADI AUTOBLOCCANTI ZINCATI.
- ◇ DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI:
 - Lunghezza cm 352, Larghezza cm 67, Altezza cm 270, Altezza PIANO CALPESTIO cm 150.
 - ALTEZZA DI CADUTA 150 cm.
 - AREA DI SICUREZZA cm 363 X 705.
 - AREA D'IMPATTO NECESSARIA MQ 27.

■ FUNZIONALITA' EDUCATIVA E PSICOMOTORIA:

- ETA' D'USO BAMBINI 3 - 12 ANNI.
- UTILIZZO DI GRUPPO: APPRENDIMENTO NEL SALIRE, SENSO DEL VUOTO NELLO SCIVOLARE E SOCIALIZZAZIONE TRA PIU' BAMBINI
- UTILIZZO MASSIMO: N° 8 BAMBINI
- SI CONSIGLIA L'INSTALLAZIONE IN PROSSIMITA' DI GIOCHI IDONEI SOLO A BAMBINI DELLA STESSA FASCIA DI ETA'
- DA POSIZIONARSI IN ZONE CON AMPIE OMBREGGIATURE.
- TEMPO DI INSTALLAZIONE: ORE 3,15 DUE PERSONE
- STRUTTURA A KIT



MACAGI SRL
BENESSERE BAMBINO

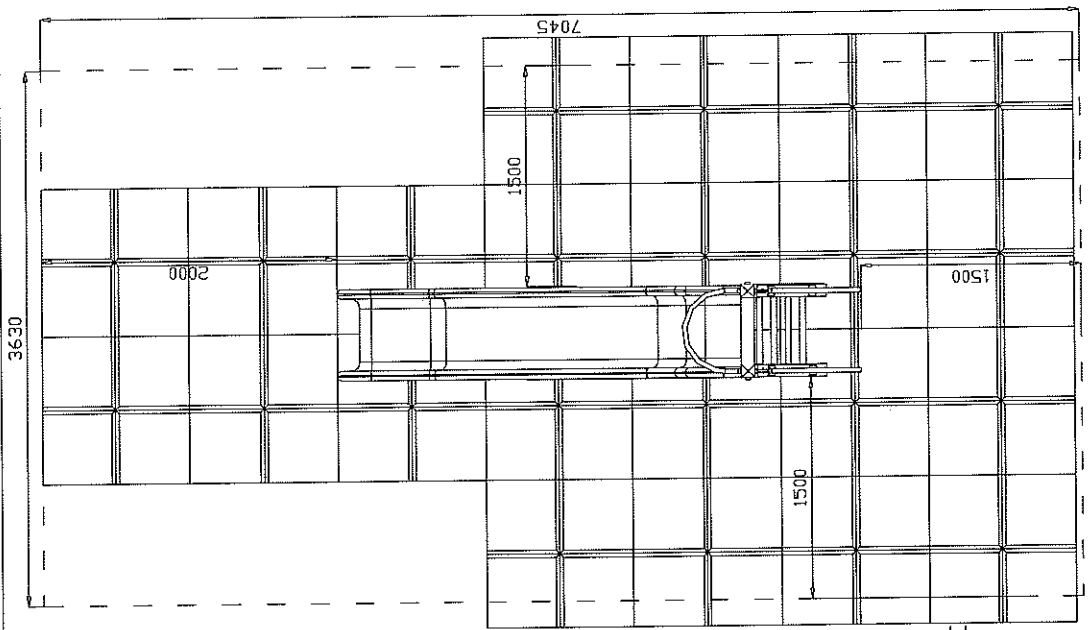
SCIVOLO POLY H 150: area di impatto e fondazioni

523POPL
CODICE ARTICOLO

SCALA 1:50

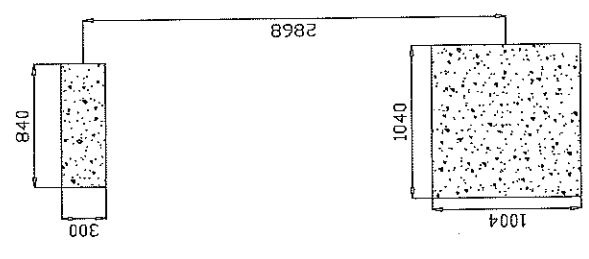
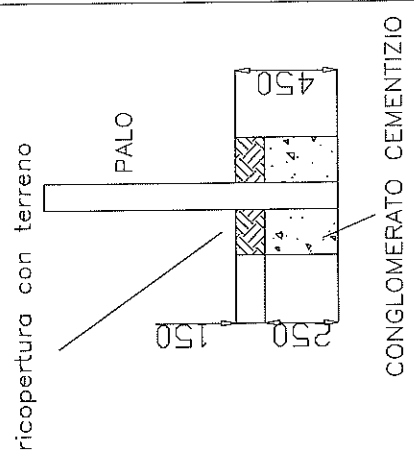
1

ALTEZZA DI
CADUTA 1,5 m



PAVIMENTAZIONE
ANTITRAUMA
22 mq

2



≠	± 1 mm	Riferim. TAV
∅	± 1 mm	
↕	± 1 mm	
Tolleranze Generali		

Quant. Pezzi	Figura	Denominazione	Finitura	Codice	Rev.
1		SCIVOLO POLY H 150: AREA DI IMPATTO 27 mq		523POPL	1
2		SCIVOLO POLY H 150: FONDAZIONE			

1	28/11/2011	PRIMA EMISSIONE	Redatto	Verific. e Approvato
Revisione	Data	Motivo		

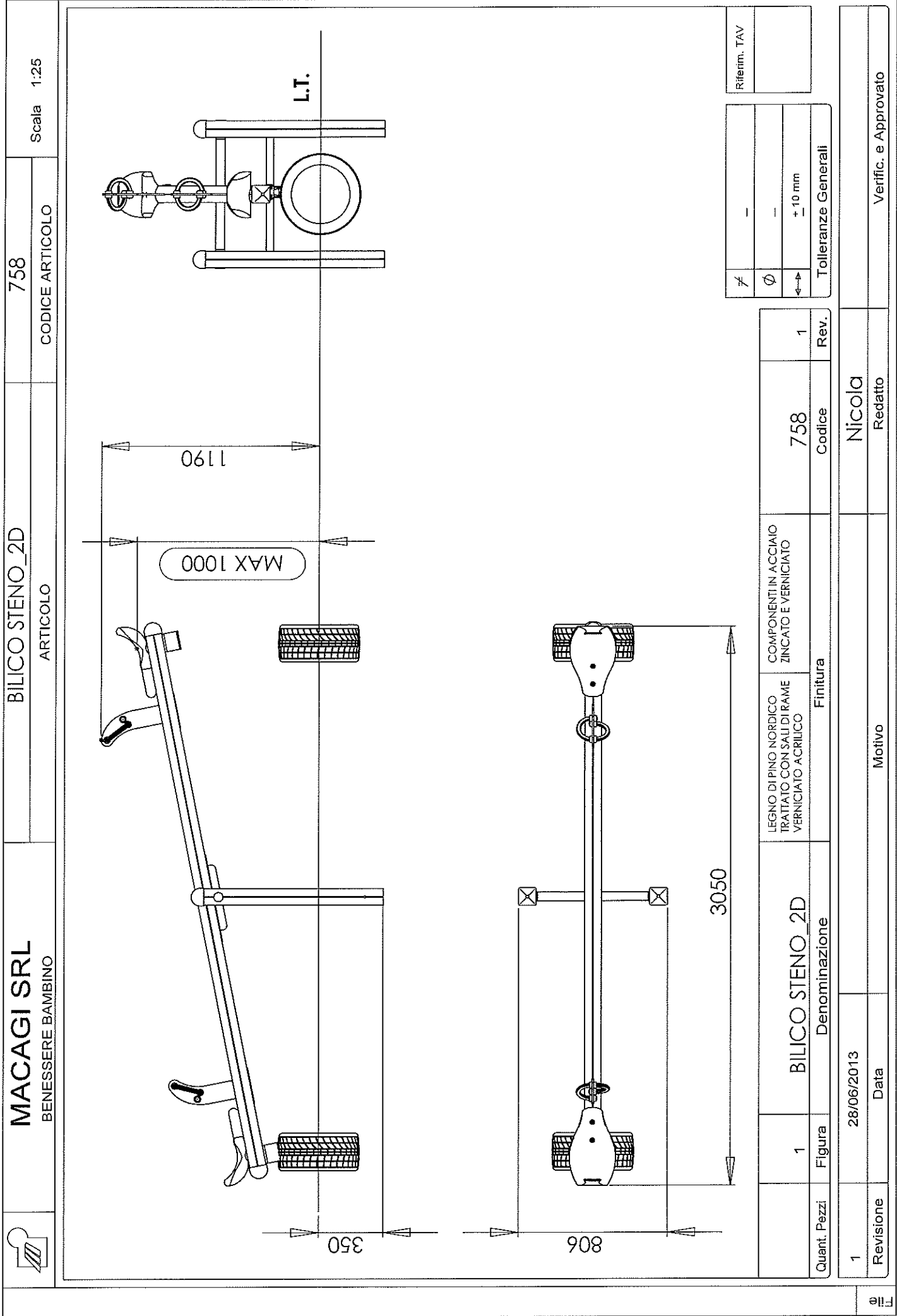
SCHEDA TECNICA

ART. 758 BILICO STENO

CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE CSI EN-1176-1 2008 1176-6 2008

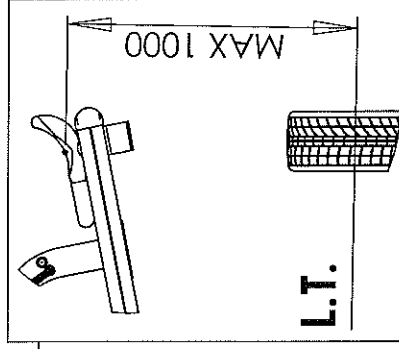
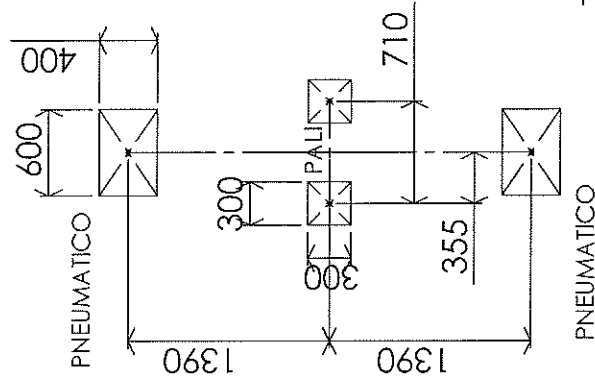
Nr.: 15061/11

- ◇ COMPOSTA DA: N° 1 TRAVE OSCILLANTE A 2 POSTI E N° 2 PNEUMATICI.
- ◇ ALTALENA BILICO COSTRUITA IN LEGNO PINO NORDICO TRATTATO IN AUTOCLAVE CON SALI DI RAME E ULTERIORMENTE TRATTATO CON VERNICI PIGMENTATE A BASE ACRILICA CON COMPONENTI MECCANICHE IN ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO.
- ◇ DIMENSIONI INDICATIVE:
 - PALO PORTANTE IN PINO LAMELLARE QUADRIFOGLIO SEZ. 90X90X3000 mm
 - N° 2 PALI LATERALI DI SOSTEGNO IN PINO LAMELLARE QUADRIFOGLIO SEZ. 90X90X1000 mm
 - MOZZO CENTRALE DI SNODO Ø mm 48, Spessore mm 3, PER L'INSERIMENTO DI 2 BOCCOLE CUSCINETTO IN TEFLON, ASSEMBLATO AL PALO PORTANTE CON PIASTRA IN LAMIERA ZINCATA Spessore 4mm FISSATA CON VITI PASSANTI A T.T. E TIRAFONDI PER LEGNO.
 - PERNO DI SNODO IN ACCIAIO ZINCATO Ø mm 18, Lunghezza mm 980, FISSATO SU APPOSITE CECHE DEI SOSTEGNI LATERALI IN LEGNO, PROTETTE DA TAPPI IN PLASTICA DI SICUREZZA.
 - DISTANZIALE DEI SOSTEGNI IN LEGNO IROKO Ø mm 40, Lunghezza mm 690.
 - N° 4 MANIGLIE DI TENUTA IN POLIETILENE, FISSATE SU SUPPORTO IN ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO SPESSORE 8 mm.
 - N° 2 AMMORTIZZATORI DI FINE CORSA IN PROFILO ESTRUSO DI ALLUMINIO E GOMMA.
 - N° 2 PNEUMATICI IN GOMMA RICICLATA CON DIAMETRO VARIABILE
 - N° 2 SEDUTE ERGONOMICHE IN POLIETILENE ROTAZIONALE.
 - BULLONERIA IN ACCIAIO ZINCATO.
 - TAPPI E COPRITAPPI IN NYLON ROSSO.
- ◇ DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI:
 - Lunghezza cm 305, Larghezza cm 80.
 - Altezza MAX. cm 119 FUORI TERRA.
 - ALTEZZA DI CADUTA <100 cm.
 - AREA IMPATTO 605X309 cm.
- **FUNZIONALITA' EDUCATIVA E PSICOMOTORIA:**
 - ETA' D'USO BAMBINI 3 - 8 ANNI.
 - UTILIZZO DI GRUPPO: SENSO DI SPINTA NEL VUOTO E DESTREZZA DELL'EQUILIBRIO
 - UTILIZZO MASSIMO: N° 2 BAMBINI
 - SI CONSIGLIA L'INSTALLAZIONE IN PROSSIMITA' DI GIOCHI IDONEI SOLO A BAMBINI DELLA STESSA FASCIA DI ETA'
 - DA POSIZIONARSI IN ZONE CON AMPI SPAZI POSSIBILMENTE OMBREGGIATE
 - TEMPO DI INSTALLAZIONE: ORE 2,05 DUE PERSONE
 - STRUTTURA A KIT
 - SOTTOFONDO DEL GIOCO CONSIGLIATO: PRATO/TERRENO NATURALE, SABBIA, GHIAINO STONDATA, CORTECCIA.



Technical drawing of a vehicle chassis showing dimensions: 3090, 6050, 1500, 1500, and R1500.

INTERREARE CON LA STESSA PROFONDITA' I 2
PNEUMATICI IN MODO CHE L'ESCURSIONE
DEI DUE SEGGIOLINI NEL PUNTO MASSIMO
NON SUPERI 1 METRO DI ALTEZZA.
VEDI IMMAGINE A FIANCO.



6050

PALO PORTANTE

INSERIRE IL TONDINO
NELL'APPOSITO FORO ALLA BASE
DEL PALO DA INSERIRE NELLA BUC

PALO

PNEUMATICO

\neq	—	Riferim. TAV
\varnothing	—	
\longleftrightarrow	+ 10 mm	
Tolleranze Generali		

2	SCHEMA DELLE FONDAZIONI	LEGNO DI PINO NORDICO TRATTATO CON SALI DI RAME	COMPONENTI IN ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO	758	
1	AREA DI IMPATTO	VERNICIATO ACRILICO		758	
Quant. Pezzi	Figura	Denominazione	Finitura	Codice	Rev.

1	28/06/2013	Nicola	
Revisione	Data	Motivo	Verific. e Approvato

ART 706 PONY

Scheda tecnica indicativa prodotto

GIOCO SU MOLLA

Lunghezza indicativa cm 102

Larghezza indicativa cm 36

Altezza di seduta cm 50

Età d uso 3-8 anni

Area sicurezza cm 302X236

Altezza caduta cm 60

Gioco composto indicativamente da .

Sagome in Polietilene spessore mm 20

Fascie laterali in polietilene spessore mm 20

Seduta in Polietilene antisdrucchiolo spessore mm 20

Molla elicoidale EKS mm 20 in acciaio verniciato

Piastra per fissaggio seduta in Fe 360 zincata e verniciata

Basamento in Fe 360 zincato da cementare

Maniglie e Poggiapiedi in Nylon

Kit bulloneria zincata con protezione tappi e copri tappi plastici

ART 706 PONY

SPRING GAME

Indicative technical description of the product:

Indicative length cm 120

Indicative width cm 36

Height of seat cm 50

Age group 3-8 years

Safety area cm 320X236

Falling height cm 60

Playground made up of:

Polyethylene shapes thickness mm 20

Polyethylene side bands thickness mm 20

Anti - slip polyethylene seat thickness mm 20


Painted steel coil spring EKS mm 20

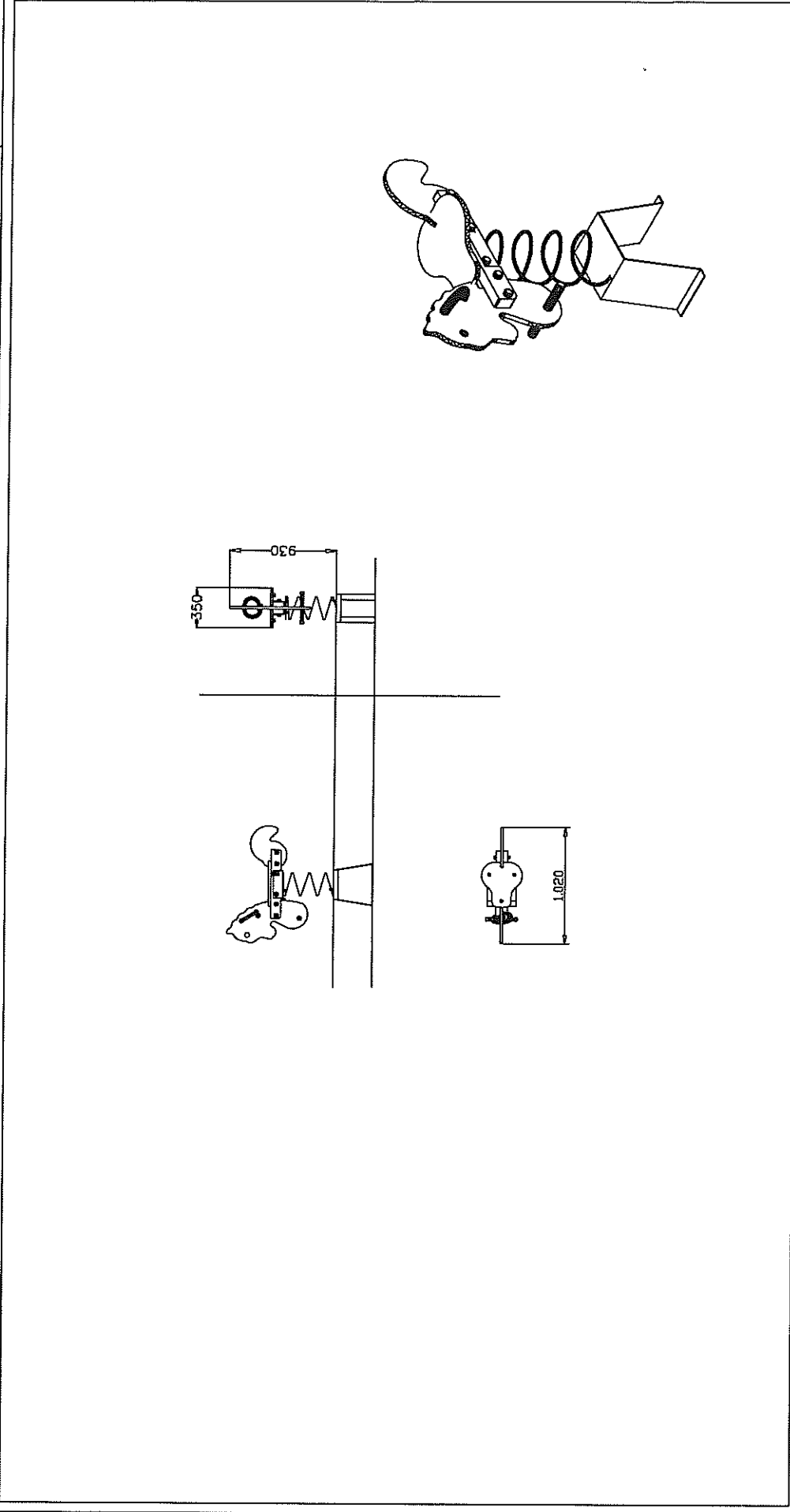
Zincated and painted Fe 360 plate

Zincated Fe 360 basement

Nylon handles and footrest

Zincated hardware with plastic security nut-caps.

	MACAGI SRL		PONY POLIETILENE		706	Scala 1:50
	BENESSERE BAMBINO		ARTICOLO		CODICE ARTICOLO	



Rif. TAV			
± 5 mm			
Tolleranze Generali			

1	1	706P	1
Quant. Pezzi	Figura	Finitura	Rev.
Denominazione			

PRIMA EMISSIONE	
8 / 11 / 2002	Motivo
Revisione	Redatto
Verific. e Approvato	



MACAGI SRL
BENESSERE BAMBINO

AREA DI SICUREZZA - PLINTI DI FONDAZIONE

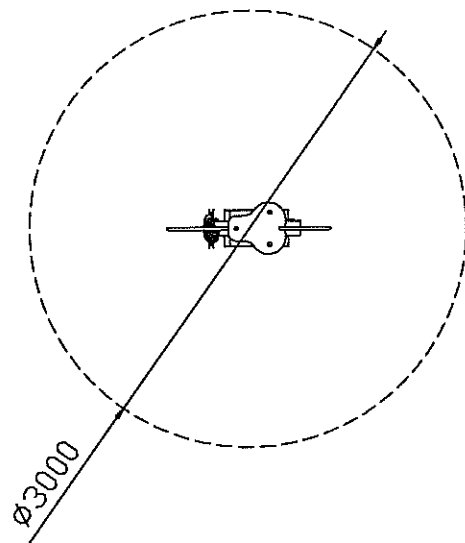
ARTICOLO

706

CODICE ARTICOLO

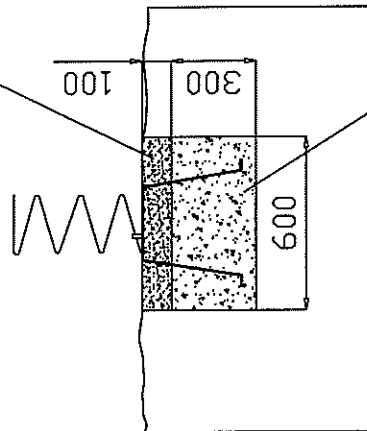
Scala 1 : 50

1

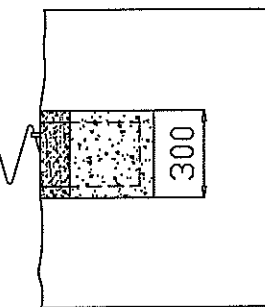


2

TERRENO DA RIPIERTO



CEMENTO MAGRO



Quant. Pezzi	Figura	Denominazione	Finitura	Codice	Rev.
0	1	SCAVO PER POSIZIONAMENTO GIOCO A MOLLA		706	0
		AREA NECESSARIA PER LA SICUREZZA DEL GIOCO 11 mq CHE SI ESTENDE PER UN RAGGIO MINIMO DI 1.5 m INTORNO AL GIOCO			

Riferim. TAV	

Tolleranze Generali

Revisione	Data	Motivo	Redatto	Verific. e Approvato
0	14/10/99	PRIMA EMISSIONE		

706

File

NormeISO

Directories

ART 756 COCCINELLA

Scheda tecnica indicativa prodotto

GIOCO SU MOLLA

Lunghezza indicativa cm 87

Larghezza indicativa cm 60

Altezza di seduta cm 50

Età d uso 3-8 anni

Area sicurezza cm 287X260

Altezza caduta cm 60

Gioco composto indicativamente da .

Sagoma in Polietilene Rotazionale

Piastra per fissaggio seduta in Fe 360 zincata e verniciata

Molla elicoidale EKS mm 20 in acciaio verniciato

Basamento in Fe 360 zincato da cementare

Maniglie in Nylon

Kit bulloneria zincata con protezione tappi e copri tappi plastici

ART 756 COCCINELLA

SPRING GAME

Indicative technical description of the product:

Indicative length cm 87

Indicative width cm 60

Height of seat cm 50

Age group 3-8 years

Safety area cm 287X260

Falling height cm 60

Playground made up of:

Roto molded polyethylene shape

Zincated and painted Fe 360 plate

Painted steel coil springs EKS mm 20

Zincated Fe 360 basement

Nylon handles

Zincated hardware with plastic security nut-caps.

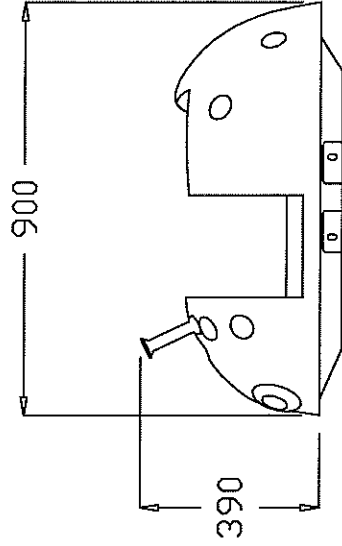
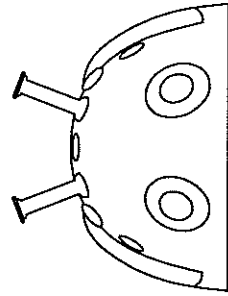


MACAGI SRL
COSTRUZIONI ARREDI PARCHI

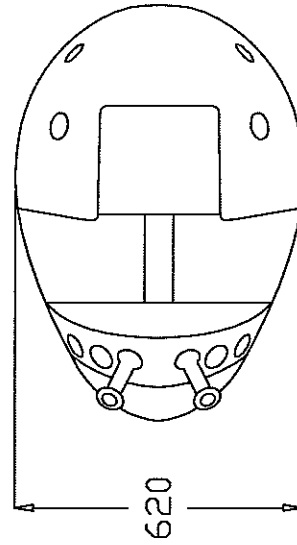
COCCINELLA
ARTICOLO

756
CODICE ARTICOLO

Scala 1:15



LIVELLO DEL
TERRENO



Riferim. TAV

≠	+ 1 mm
∅	+ 1 mm
↔	+ 2 mm
Tolleranze Generali	

1	1	COCCINELLA POLIETILENE dimensioni d'assieme	756	0
Quant. Pezzi	Figura	Denominazione	Finitura	Rev.

0	24 / 02 / 2011	PRIMA EMISSIONE	Redatto	Verific. e Approvato
Revisione	Data	Motivo		

		MACAGI SRL BENESSERE BAMBINO		AREA DI SICUREZZA - PLINTI DI FONDAZIONE		756 CODICE ARTICOLO		Scala 1 : 50	
		ARTICOLO							
1				2					
706		Directories		NormeISO		2		Riferim. TAV	
Revisione		0		24/02/11		PRIMA EMISSIONE		Tolleranze Generali	
Quant. Pezzi		1		Figura		Denominazione		Rev.	
						SCAVO PER POSIZIONAMENTO GIOCO A MOLLA		0	
						AREA NECESSARIA PER LA SICUREZZA DEL GIOCO 11 mq CHE SI ESTENDE PER UN RAGGIO MINIMO DI 1.5 m INTORNO AL GIOCO		756	
						Finitura		Codice	
								Redatto	
								Verific. e Approvato	

ART 736 CIUCHINO

Scheda tecnica indicativa prodotto

GIOCO SU MOLLA

Lunghezza indicativa cm 90

Larghezza indicativa cm 41

Altezza di seduta cm 50

Età d uso 3-8 anni

Area sicurezza cm 288X241

Altezza caduta cm 60

Gioco composto indicativamente da .

Sagoma in Polietilene Rotazionale

Piastra per fissaggio seduta in Fe 360 zincata e verniciata

Molla elicoidale EKS mm 20 in acciaio verniciato

Basamento in Fe 360 zincato da cementare

Kit bulloneria zincata con protezione tappi e copri tappi plastici

ART 736 CIUCHINO

SPRING GAME

Indicative technical description of the product:

Indicative length cm 90

Indicative width cm 41

Height of seat cm 50

Age group 3-8 years

Safety area cm 288X241

Falling height cm 60

Playground made up of:


Roto molded polyethylene shape

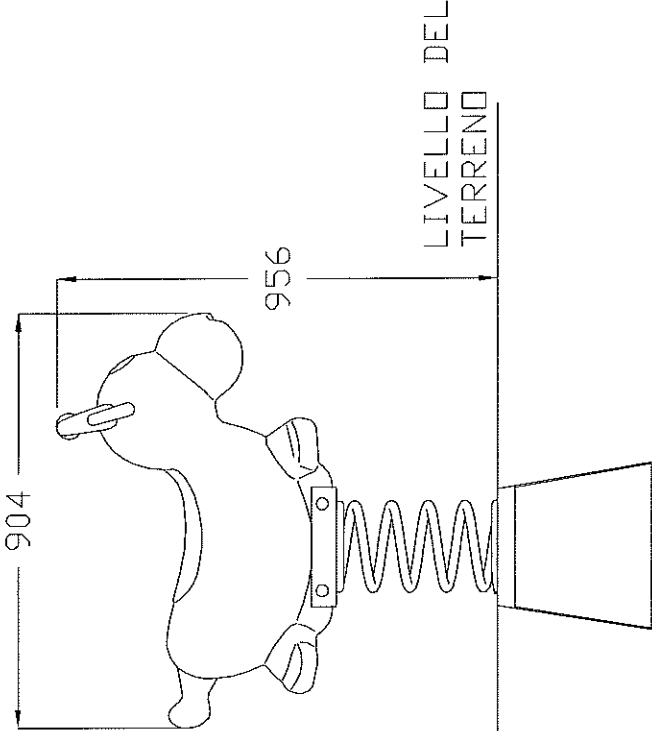
Zincated and painted Fe 360 plate

Painted steel coil springs EKS mm 20

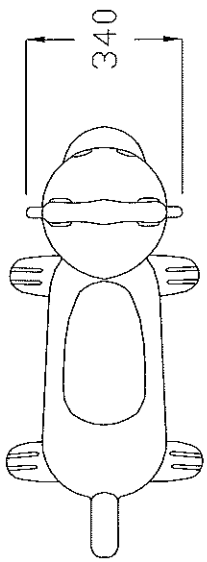
Zincated Fe 360 basement

Zincated hardware with plastic security nut-caps.

		MACAGI SRL COSTRUZIONI ARREDO PARCHI		CIUCHINO ARTICOLO		736 CODICE ARTICOLO		Scala 1:15	
--	--	---	--	----------------------	--	------------------------	--	------------	--



LIVELLO DEL
TERRENO

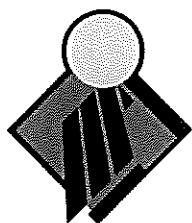


340

1	1	Figura	CIUCHINO	Denominazione		736	Codice	0	Rev.
Quant. Pezzi									
Finitura									
Tolleranze Generali									

≠	+ 1 mm	Riferim. TAV
∅	+ 1 mm	
↕	+ 2 mm	

0	24 / 02 / 2011	PRIMA EMISSIONE			Verific. e Approvato
Revisione	Data	Motivo	Redatto		



MACAGI
benessere bambino



SCHEDA TECNICA

ART. 1303M

COLORE ROSSO

MATTONELLA ANTITRAUMA CON CONNESSIONI

CERTIFICATA PER ALTEZZA CADUTA cm 170

- MATTONELLA ANTITRAUMA DI SICUREZZA PER ESTERNI.
PERMEABILE, ANTISDRUCCIOLO, IN PIASTRE PRODOTTE CON MATERIE PRIME OTTENUTE DAL RICICLAGGIO DI GOMMA CON LEGANTI E OSSIDI COLORATI.

QUESTA MATTONELLA E' CERTIFICATA SECONDO LA NORMA EUROPEA EN 1177 DALL'ENTE **TUV**, CHE METTE IN RELAZIONE L'ALTEZZA DI CADUTA DEL BAMBINO CON IL POTENZIALE DI SMORZAMENTO DELLA SUPERFICIE DI IMPATTO SOTTOSTANTE.

IN PRATICA CIO' CONSENTE DI SCEGLIERE GLI SPESSORI NECESSARI PER L'IMPATTO ACCIDENTALE DI CADUTA DEL BAMBINO.

LA POSA IN OPERA DELLA MATTONELLA PUO' ESSERE EFFETTUATA CON APPOSITI COLLANTI, (PREVIA GETTATA DEL SOTTOFONDO IN CLS), A POSA LIBERA, O SU PIANI DI FOGLI IN ACCIAIO ZINCATO.

LA CARATTERISTICA DELLA MATTONELLA E' BASATA SU CONNESSIONI DI COLLEGAMENTO IN TUBI DI PVC DIAMETRO mm 12, CHE PERMETTONO UNA FACILE INSTALLAZIONE MEDIANTE APPOSITI FORI ALL'INTERNO DELLA STESSA.

COLORI DISPONIBILI ROSSO O VERDE.

IL SETTORE D'IMPIEGO PUO' ESSERE: AREE DI GIOCO PUBBLICHE, ASILI, SCUOLE E PARCHI PRIVATI.

- DIMENSIONI INDICATIVE GENERALI:
Lunghezza cm 50, Larghezza cm 50, Spessore cm 4.

■ INSTALLAZIONE E UTILIZZO

- UTILIZZO: ASSORBIMENTO IMPATTO DI TRAUMI DA CADUTA
- DA POSIZIONARSI: SOTTO TUTTE LE TIPOLOGIE DI GIOCHI LA CUI ALTEZZA DI POSSIBILE CADUTA NON SUPERI cm 170.
- TEMPO DI INSTALLAZIONE :

SU MASSETTO IN CLS CON COLLA	ORE 0,25 UNA PERSONA
SU STABILIZZATO GIA' LIVELLATO	ORE 0,20 UNA PERSONA
SU LAMIERA CON COLLA	ORE 0,25 UNA PERSONA
SU TERRENO GIA' LIVELLATO	ORE 0,20 UNA PERSONA

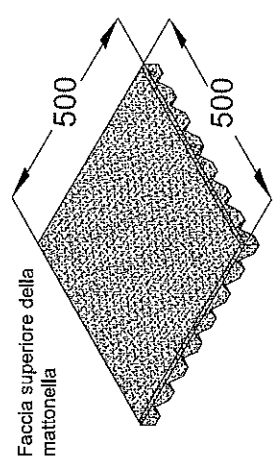


MACAGI SRL
BENESSERE BAMBINO

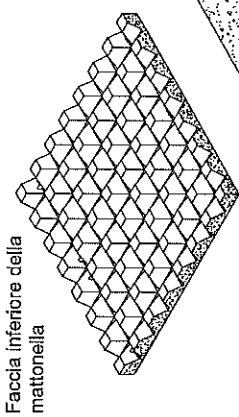
MATTONELLA ANTITRAUMA: MONTAGGIO SU LETTO DI INERTE

ARTICOLO
1303M
CODICE ARTICOLO

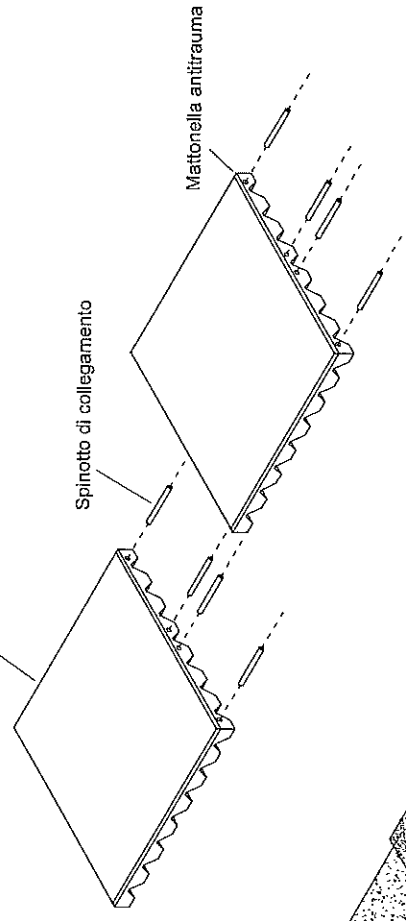
ATTENZIONE! Il letto do posa in inerte stabilizzato, deve essere ben livellato e
rullato, in modo da costituire un piano regolare e stabile.



Faccia superiore della
mattonella



Faccia inferiore della
mattonella



Letto di posa in inerte
stabilizzato.

Posare le mattonelle sul piano precedentemente approntato,
sfasando la posizione di metà della lunghezza e collegandole
utilizzando gli appositi spinotti forniti in dotazione, in misura di 4 per
mattonella.

≠	± 1 mm	Riferim. TAV
Ø	± 1 mm	
↔	± 2 mm	
Tolleranze Generali		

Quant. Pezzi	Figura	Denominazione	Finitura	Codice	Rev.
		MATTONELLA ANTITRAUMA: montaggio su letto di inerte stabilizzato		1303M	0

0	11/07/2013	Primo Emissione	Cristian Molini	Verific. e Approvato
Revisione	Data	Motivo	Redatto	

NormeISO

Directories

File