

CITTA' DI SARONNO

provincia di Varese



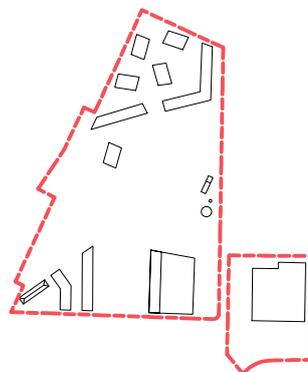
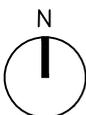
PIANO ATTUATIVO "AREA EX-CANTONI"

COMMITTENTE PROMOTORE

dott.ssa Isabella Resta

SARIN s.r.l.

via Sassoferato 1
20135 Milano



onsitestudio PROGETTO ARCHITETTONICO E URBANO
 Arch. Giancarlo Floridi
 giancarlo.floridi@onsitestudio.it
 Arch. Angelo Lunati
 angelo.lunati@onsitestudio.it
 Via C. Cesariano, 14
 20121 Milano
 T: +39 02 36 75 48 05 - F: +39 02 36 75 48 04

STUDIO GIORGETTA PROGETTO DEL PARCO
 Architetti Paesaggisti
 Arch. Franco Giorgetta
 fgarch@fastwebnet.it
 Via Fiori Chiari, 8
 20121 Milano
 T: +39 02 86 32 88 - F: +39 02 99 98 78 53

TRM ENGINEERING STUDIO DEL TRAFFICO E VIABILITA'
 SERVIZI INTEGRATI DI INGEGNERIA PER LA MOBILITA'
 Ing. Giovanni Vescia
 ufficio.tecnico@trmengineering.it
 Via della Birona, 30
 20900 Monza (MB)
 T: +39 039 39 00 237 - F: +39 039 23 14 017

DEERNS ITALIA S.p.A. PROGETTO OPERE DI URBANIZZAZIONE
 Ing. Giovanni Consonni
 giovanni.consonni@deerns.com
 via Guglielmo Silva, 36
 20149 - Milano
 T/F: +39 02 36 16 78.88

MILAN INGEGNERIA PROGETTAZIONE STRUTTURALE
 Ing. Maurizio Milan
 info@buromilan.com
 via Thaon di Revel 21, 20159 - Milano
 T: +39 02 36 79 88.90 - F: +39 02 36 79 88.92

CONSULENZE AMBIENTALI VERIFICA IDRO-GEOLOGICA
 Dott. Giuseppe Orsini
 giuseppe.orsini@consamb.it
 Via Aldo Moro 1
 24020 Scanzorosciate (BG)
 T: +39 035 65 94 411 - F: +39 035 65 94 450

TAVOLA :
DEQ001

FILE :
141103DEQ001

NOME ELABORATO :
**Centro anziani - Impianti elettrici e speciali
Computo metrico estimativo**

SCALA : //	DATA : 03/12/2014	AGG. N. : 00	OGGETTO : Emissione per approvazione	DATA : 03/12/2014
QUOTA RIFERIMENTO : ± 0,00 - + 215.80	FORMATO TAVOLA : 1189x841 - A0			
DISEGNATO : DI	CONTROLLATO : DI	APPROVATO : GC		

Indice:

Riepilogo Opere

Distribuzione principale

Impianto di Illuminazione

Forza motrice

Impianti speciali

EPU

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	
--	--

Riepilogo Opere

1	Distribuzione principale	€	30.203,55
2	Impianto di Illuminazione	€	47.542,44
3	Forza motrice	€	2.859,02
4	Impianti speciali	€	1.765,35
5	Allacciamenti interni - Urbanizzazioni secondarie - Rete elettrica	€	716,31
6	Allacciamenti interni - Urbanizzazioni secondarie - Rete telefonica	€	712,96
E0	Totale impianti Elettrici e Speciali	€	83.799,63
E1	Totale con sconto 15%	€	71.229,68

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo		Prezzo Totale
N.	Codice				Unitario		
1		Distribuzione principale					
		Totale Distribuzione principale			€		30.203,55
	G15006	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media:					
1.1	G15006b	2 x 2,5 mmq + T	cad	18	€	134,70	€ 2.424,60
1.2	G15006c	2 x 4 mmq + T	cad	12	€	152,41	€ 1.828,92
	G15008	Impianto elettrico per colonna montante e alimentazione diretta utenza, del tipo incassato, misurato a partire dal gruppo di misura al centralino di appartamento, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V- K, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media					
1.3	G15008e	4 x 4 mmq + T, diametro 25 mm	m	300	€	12,08	€ 3.624,00
1.4	G15008f	4 x 6 mmq + T, diametro 32 mm	m	100	€	13,98	€ 1.398,00
1.5	G15008g	4 x 10 mmq + T, diametro 32 mm	m	200	€	16,85	€ 3.370,00
1.6	G15008h	4 x 16 mmq + T, diametro 40 mm	m	40	€	20,92	€ 836,80
	G25040	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di					
1.7	G25040h	160 mm	m	20	€	15,93	€ 318,60
	G25014	Cavo flessibile FG7(O)M1 conforme CEI 20-13 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina di speciale miscela termoplastica, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 tetrapolare:					
1.8	G25014h	sezione 35 mmq	m	50	€	25,26	€ 1.263,00
	G25060	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 100 A, tetrapolare, in versione:					
1.9	G25060a	fissa e attacchi anteriori, isolamento 690 V, potere di interruzione 30 kA a 380 ÷ 415 V	cad	1	€	380,21	€ 380,21

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo		Prezzo Totale
N.	Codice				Unitario		
	G15045	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 6 kA:					
1.10	G15045h	bipolare 10 ÷ 32 A	cad	18	€	62,92 €	1.132,56
1.11	G15045n	tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	17	€	105,21 €	1.788,57
1.12	G15045o	tetrapolare 40 ÷ 63 A	cad	5	€	144,81 €	724,05
	G15047	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., sensibilità 0,03 A, tipo "A":					
1.13	G15047a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	18	€	105,40 €	1.897,20
1.14	G15047d	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	30	€	174,51 €	5.235,30
1.15	G15047e	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	3	€	201,95 €	605,85
	G25079	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni:					
1.16	G25079c	1000 x 800 x 300 mm	cad	3	€	740,03 €	2.220,09
	H15003	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata interrata entro scavo predisposto questo escluso:					
1.17	H15003d	sezione nominale 35 mmq	cad	80	€	6,36 €	508,80
1.18	H15008	Piastra equipotenziale per bandella e conduttori tondi per interconnessori tra diversi sistemi, a 6 attacchi	cad	4	€	65,60 €	262,40
	H15009	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm questo compreso nonchè comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo:					
1.19	H15009a	lunghezza 1,5 m	cad	4	€	96,15 €	384,60

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo		Prezzo Totale	
N.	Codice				Unitario			
2		Impianto di Illuminazione						
		Totale Impianto di Illuminazione					€	47.542,44
	G15001	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie:						
2.1	G15001a	punto luce singolo	cad	99	€	20,07	€ 1.986,93	
2.2	G15001c	punto luce singolo con comando a relè e pulsante unipolare	cad	12	€	59,19	€ 710,28	
	G15002	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie:						
2.3	G15002a	comando a singolo interruttore	cad	7	€	19,23	€ 134,61	
2.4	G15002c	comando a singolo deviatore	cad	20	€	27,92	€ 558,40	
2.5	G15002e	comando a singolo invertitore	cad	2	€	28,77	€ 57,54	
	G15009	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio:						
2.6	G15009b	punto luce singolo, grado di protezione IP 55	cad	1	€	30,56	€ 30,56	

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
N.	Codice					
	G15010	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07VK di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete:				
2.7	G15010b	comando a singolo interruttore, grado di protezione IP55	cad	1	€ 36,93	€ 36,93
	G15026	Relè crepuscolare elettronico, in contenitore plastico installato a parete, due contatti di scambio NO, portata 16 A - 230 V, tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, grado di protezione IP 54, alimentazione 230 V - 50 Hz:				
2.8	G15026a	1 contatto di scambio in uscita	cad	1	€ 128,19	€ 128,19
	G35083	Apparecchio di illuminazione per lampade fluorescenti, in alluminio anodizzato, ottica micro lenticolare, reattore elettronico, IP 40, cablato e rifasato, dotato di schermi e lampade, delle dimensioni di 30 x 150 cm, conforme alla norma UNI EN 12464-1, montato a sospensione:				
2.9	G35083a	2 x 35 W	cad	54	€ 693,72	€ 37.460,88
	G35073(1)	Plafoniera tonda con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65:				
2.10	G35073b(1)	2 x 18 W	cad	11	€ 59,45	€ 653,95
	G35070	Plafoniera da incasso montata in controsoffitto con moduli da 300 mm o multipli di 300 mm, con corpo in lamiera zincata verniciata, cablata e rifasata, grado di protezione IP 40, attacco per lampade fluorescenti, completa di reattore standard e di tutti gli accessori di finitura e collegamento elettrico, con schermo in metacrilato ad elevato rendimento, per lampade da:				
2.11	G35070a	2 x 18 W	cad	13	€ 138,01	€ 1.794,13

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
N.	Codice					
	G35073	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestingente, cablata e rifasata, IP 65:				
2.12	G35073c(1)	2x28W T5	cad	2	€ 61,48	€ 122,96
	H75009	Sistema di alimentazione in emergenza installato su apparecchi con lampade fluorescenti da 4 a 65 W, completo di unità di conversione elettronica, batterie ricaricabili al NiCd, indicatori LED, per illuminazione permanente:				
2.13	H75009a	18-58 W autonomia 60 minuti-120 minuti	cad	21	€ 81,04	€ 1.701,84
	H75003	Apparecchio di illuminazione installato a bandiera, IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a. da 120 minuti di autonomia, con lampada fluorescente, batteria al piombo, visibilità garantita secondo EN 1838, non permanente:				
2.14	H75003a	2 x 6 W	cad	11	€ 196,84	€ 2.165,24

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
N.	Codice					
3		Forza motrice				
		Totale Forza motrice			€	2.859,02
	G15003	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:				
3.1	G15003r	UNEL 2 x 10/16 A+T, singola	cad	48	€ 32,33	€ 1.551,84
	G15011	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete:				
3.2	G15011d	2 x 10/16 A + T UNEL, singola , in custodia IP 55	cad	1	€ 48,71	€ 48,71
	G25052	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili, custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al "filo incandescente" 650 °C, grado di protezione IP 67:				
3.3	G25052a	2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V	cad	7	€ 55,83	€ 390,81
3.4	G25052n	3p + N + T, 16 A-380 ÷ 415 V	cad	5	€ 68,02	€ 340,10

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo		Prezzo Totale
N.	Codice				Unitario		
	G15004	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:					
3.5	G15004m(1)	cassetta allacciata utente (collettore pannelli radianti, fare riferimento agli elaborati meccanici)	cad	9	€	23,98 €	215,82
3.6	G15004m(2)	cassetta allacciata utente (unità interna, fare riferimento agli elaborati meccanici)	cad	9	€	23,98 €	215,82
3.7	G15004m(3)	cassetta allacciata utente (unità esterna, fare riferimento agli elaborati meccanici)	cad	2	€	23,98 €	47,96
3.8	G15004m(4)	cassetta allacciata utente (booster unit, fare riferimento agli elaborati meccanici)	cad	2	€	23,98 €	47,96

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
N.	Codice					
4		Impianti speciali				
		Totale Impianti speciali			€	1.765,35
	G15004	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:				
4.1	G15004j(1)	Predisposizione per presa telefonica/dati costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø25mm incassata in arrivo da scatola di derivazione in prossimità del quadro elettrico di zona	cad	11	€ 26,52	€ 291,72
4.2	G15004j(2)	Predisposizione per centralino TV	cad	1	€ 26,52	€ 26,52
4.3	G15004j(3)	Predisposizione per presa TV costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø25mm incassata in arrivo da scatola di derivazione in prossimità del quadro elettrico di zona	cad	8	€ 26,52	€ 212,16
4.4	G15004j(4)	Predisposizione per gruppo antenne costituita da n°2 tubi Ø32mm in arrivo da predisposizione centralino TV (antenne escluse)	cad	1	€ 26,52	€ 26,52
4.5	G15004j(5)	Predisposizione per centrale antintrusione	cad	1	€ 26,52	€ 26,52
4.6	G15004j(6)	Predisposizione per inseritore impianto antintrusione costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø20mm incassata in arrivo da scatola di derivazione	cad	1	€ 26,52	€ 26,52
4.7	G15004j(7)	Predisposizione per rivelatore IR costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø20mm incassata in arrivo da scatola di derivazione	cad	12	€ 26,52	€ 318,24
4.8	G15004j(8)	Predisposizione per contatto magnetico costituita da tubazione Ø20mm incassata in arrivo da scatola di derivazione	cad	15	€ 26,52	€ 397,80
4.9	G15004j(9)	Predisposizione per sirena costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø25mm incassata in arrivo da scatola di derivazione in prossimità del quadro elettrico di zona	cad	1	€ 26,52	€ 26,52

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
N.	Codice					
	G15001	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie:				
4.10	G15001c(1)	Pulsante annulla chiamata bagno disabili	cad	3	€ 59,19	€ 177,57
4.11	G15001c(3)	Allarme ottico acustico bagno disabili	cad	3	€ 59,19	€ 177,57
	G15002	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie:				
4.12	G15002a(1)	comando a pulsante a tirante bagno disabili	cad	3	€ 19,23	€ 57,69

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
N.	Codice					
5		Allacciamenti interni - Urbanizzazioni secondarie - Rete elettrica				
Totale Allacciamenti interni - Urbanizzazioni secondarie - Rete elettrica						€ 716,31
5.1	E25001.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) via della Seta allaccio villa Frua	mc	5,98	€ 5,16	€ 30,86
5.2	E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia via della Seta allaccio villa Frua	mc	2,08	€ 25,78	€ 53,62
5.3	G25040.h	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 160 mm via della Seta allaccio villa Frua	m	13,00	€ 15,93	€ 207,09
5.4	E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi via della Seta allaccio villa Frua	mc	3,64	€ 1,94	€ 7,06

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo		Prezzo Totale
N.	Codice				Unitario		
5.5	E25050.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg via della Seta allaccio villa Frua	cad	1,00	€	148,98 €	148,98
5.6	E25071	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con due coperchi triangolari con luce netta di 600 mm, senza guarnizione, con superficie antisdrucchiolo, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: via della Seta allaccio villa Frua	cad	1,00	€	268,70 €	268,70

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
N.	Codice					
6		Allacciamenti interni - Urbanizzazioni secondarie - Rete telefonica				
		Totale Allacciamenti interni - Urbanizzazioni secondarie - Rete telefonica			€	712,96
6.1	E15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) via della Seta allaccio villa Frua	mc	5,75	€ 5,16	€ 29,67
6.2	E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiacco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia via della Seta allaccio villa Frua	mc	2,01	€ 25,78	€ 51,82
6.3	G25040.f	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 125 mm via della Seta allaccio villa Frua	m	20	€ 10,35	€ 207,00
6.4	E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi via della Seta allaccio villa Frua	mc	3,5	€ 1,94	€ 6,79

Articolo		Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
N.	Codice					
6.5	E25050.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: pedomali, diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg via della Seta allaccio villa Frua	cad	1	€ 148,98	€ 148,98
6.6	E25071	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con due coperchi triangolari con luce netta di 600 mm, senza guarnizione, con superficie antisdrucchiolo, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: via della Seta allaccio villa Frua	cad	1	€ 268,70	€ 268,70

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
DISTRIBUZIONE PRINCIPALE			
G15006	Impianto elettrico per dorsale interna, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dal centralino di appartamento, con scatole di derivazione da incasso per ogni ambiente, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media:		
G15006b	2 x 2,5 mmq + T	cad	€ 134,70
G15006c	2 x 4 mmq + T	cad	€ 152,41
G15006d	2 x 6 mmq + T	cad	€ 175,65
G15006e	2 x 10 mmq + T	cad	€ 228,85
G15008	Impianto elettrico per colonna montante e alimentazione diretta utenza, del tipo incassato, misurato a partire dal gruppo di misura al centralino di appartamento, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V- K, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media		
G15008e	4 x 4 mmq + T, diametro 25 mm	m	€ 12,08
G15008f	4 x 6 mmq + T, diametro 32 mm	m	€ 13,98
G15008g	4 x 10 mmq + T, diametro 32 mm	m	€ 16,85
G15008h	4 x 16 mmq + T, diametro 40 mm	m	€ 20,92
G25040	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di		
G25040h	160 mm	m	€ 15,93
G25014	Cavo flessibile FG7(O)M1 conforme CEI 20-13 a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina di speciale miscela termoplastica, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 tetrapolare:		
G25014h	sezione 35 mmq	m	€ 25,26
G25060	Interruttore automatico magnetotermico, in scatola isolante, 100 A, tetrapolare, in versione:		
G25060a	fissa e attacchi anteriori, isolamento 690 V, potere di interruzione 30 kA a 380 ÷ 415 V	cad	€ 380,21
G15045	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 6 kA:		
G15045h	bipolare 10 ÷ 32 A	cad	€ 62,92
G15045n	tetrapolare 10 ÷ 32 A	cad	€ 105,21
G15045o	tetrapolare 40 ÷ 63 A	cad	€ 144,81
G15047	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., sensibilità 0,03 A, tipo "A":		

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
G15047a	bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 105,40
G15047d	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A	cad	€ 174,51
G15047e	tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	cad	€ 201,95
G25079	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni:		
G25079c	1000 x 800 x 300 mm	cad	€ 740,03
H15003	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata interrata entro scavo predisposto questo escluso:		
H15003d	sezione nominale 35 mmq	cad	€ 6,36
H15008	Piastra equipotenziale per bandella e conduttori tondi per interconnessori tra diversi sistemi, a 6 attacchi	cad	€ 65,60
H15009	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm questo compreso nonchè comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo:		
H15009a	lunghezza 1,5 m	cad	€ 96,15
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE			
G15001	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie:		
G15001a	punto luce singolo	cad	€ 20,07
G15001c	punto luce singolo con comando a relè e pulsante unipolare	cad	€ 59,19
G15002	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie:		
G15002a	comando a singolo interruttore	cad	€ 19,23

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
G15002c	comando a singolo deviatore	cad	€ 27,92
G15002e	comando a singolo invertitore	cad	€ 28,77
G15009	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio:		
G15009a	punto luce singolo, grado di protezione IP 40	cad	€ 29,16
G15009b	punto luce singolo, grado di protezione IP 55	cad	€ 30,56
G15010	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07VK di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete:		
G15010b	comando a singolo interruttore, grado di protezione IP55	cad	€ 36,93
G15026	Relè crepuscolare elettronico, in contenitore plastico installato a parete, due contatti di scambio NO, portata 16 A - 230 V, tempo di intervento, sensibilità ed isteresi regolabili, grado di protezione IP 54, alimentazione 230 V - 50 Hz:		
G15026a	1 contatto di scambio in uscita	cad	€ 128,19
G35083	Apparecchio di illuminazione per lampade fluorescenti, in alluminio anodizzato, ottica micro lenticolare, reattore elettronico, IP 40, cablato e rifasato, dotato di schermi e lampade, delle dimensioni di 30 x 150 cm, conforme alla norma UNI EN 12464-1, montato a sospensione:		
G35083a	2 x 35 W	cad	€ 693,72
G35073(1)	Plafoniera tonda con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65:		
G35073b(1)	2 x 18 W	cad	€ 59,45

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
G35070	Plafoniera da incasso montata in controsoffitto con moduli da 300 mm o multipli di 300 mm, con corpo in lamiera zincata verniciata, cablata e rifasata, grado di protezione IP 40, attacco per lampade fluorescenti, completa di reattore standard e di tutti gli accessori di finitura e collegamento elettrico, con schermo in metacrilato ad elevato rendimento, per lampade da:		
G35070a	2 x 18 W	cad	€ 138,01
G35073	Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65:		
G35073c(1)	2x28W T5	cad	€ 61,48
H75009	Sistema di alimentazione in emergenza installato su apparecchi con lampade fluorescenti da 4 a 65 W, completo di unità di conversione elettronica, batterie ricaricabili al NiCd, indicatori LED, per illuminazione permanente:		
H75009a	18-58 W autonomia 60 minuti-120 minuti	cad	€ 81,04
H75003	Apparecchio di illuminazione installato a bandiera, IP 40, alimentazione ordinaria 230 V c.a. da 120 minuti di autonomia, con lampada fluorescente, batteria al piombo, visibilità garantita secondo EN 1838, non permanente:		
H75003a	2 x 6 W	cad	€ 196,84

IMPIANTO DI FORZA MOTRICE

Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:

G15003			
G15003r	UNEL 2 x 10/16 A+T, singola	cad	€ 32,33

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
G15011	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguento serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete:		
G15011d	2 x 10/16 A + T UNEL, singola , in custodia IP 55	cad	€ 48,71
G25052	Presca CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili, custodia in tecnopolimero autoestinguento, resistenza al "filo incandescente" 650 °C, grado di protezione IP 67:		
G25052a	2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V	cad	€ 55,83
G25052n	3p + N + T, 16 A-380 ÷ 415 V	cad	€ 68,02
G15004	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07G9-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguento serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:	cad	
G15004m(1)	cassetta allacciata utente (collettore pannelli radianti, fare riferimento agli elaborati meccanici)	cad	€ 23,98
G15004m(2)	cassetta allacciata utente (unità interna, fare riferimento agli elaborati meccanici)	cad	€ 23,98
G15004m(3)	cassetta allacciata utente (unità esterna, fare riferimento agli elaborati meccanici)	cad	€ 23,98
G15004m(4)	cassetta allacciata utente (booster unit, fare riferimento agli elaborati meccanici)	cad	€ 23,98

IMPIANTI SPECIALI

G15004	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguento serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio:		
--------	---	--	--

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
G15004j(1)	Predisposizione per presa telefonica/dati costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø25mm incassata in arrivo da scatola di derivazione in prossimità del quadro elettrico di zona	cad	€ 26,52
G15004j(2)	Predisposizione per centralino TV	cad	€ 26,52
G15004j(3)	Predisposizione per presa TV costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø25mm incassata in arrivo da scatola di derivazione in prossimità del quadro elettrico di zona	cad	€ 26,52
G15004j(4)	Predisposizione per gruppo antenne costituita da n°2 tubi Ø32mm in arrivo da predisposizione centralino TV (antenne escluse)	cad	€ 26,52
G15004j(5)	Predisposizione per centrale antintrusione	cad	€ 26,52
G15004j(6)	Predisposizione per inseritore impianto antintrusione costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø20mm incassata in arrivo da scatola di derivazione	cad	€ 26,52
G15004j(7)	Predisposizione per rivelatore IR costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø20mm incassata in arrivo da scatola di derivazione	cad	€ 26,52
G15004j(8)	Predisposizione per contatto magnetico costituita da tubazione Ø20mm incassata in arrivo da scatola di derivazione	cad	€ 26,52
G15004j(9)	Predisposizione per sirena costituita da scatola 503 con supporto, placca e 3 tappi e tubazione Ø25mm incassata in arrivo da scatola di derivazione in prossimità del quadro elettrico di zona	cad	€ 26,52
G15001	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie:		
G15001c(1)	Pulsante annulla chiamata bagno disabili	cad	€ 59,19
G15001c(3)	Allarme ottico acustico bagno disabili	cad	€ 59,19
G15002	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media: apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie:		
G15002a(1)	comando a pulsante a tirante bagno disabili	cad	€ 19,23

Allacciamenti interni - Urbanizzazioni secondarie - Rete elettrica

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
E25001.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) via della Seta allaccio villa Frua	mc	€ 5,16
E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia via della Seta allaccio villa Frua	mc	€ 25,78
G25040.h	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 160 mm via della Seta allaccio villa Frua	m	€ 15,93
E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa riscalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi via della Seta allaccio villa Frua	mc	€ 1,94
E25050.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg via della Seta allaccio villa Frua	cad	€ 148,98

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
E25071	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con due coperchi triangolari con luce netta di 600 mm, senza guarnizione, con superficie antisdrucchiolo, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: via della Seta allaccio villa Frua	cad	€ 268,70

Allacciamenti interni - Urbanizzazioni secondarie - Rete telefonica

E15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) via della Seta allaccio villa Frua	mc	€ 5,16
E25003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia via della Seta allaccio villa Frua	mc	€ 25,78
G25040.f	Cavidotto flessibile in polietilene rigido a doppia parete per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente con manicotto ad un'estremità, conforme CEI EN 50086, del diametro nominale di: 125 mm via della Seta allaccio villa Frua	m	€ 10,35
E25004	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi via della Seta allaccio villa Frua	mc	€ 1,94

Cod. Articolo	Descrizione	U.M.	Prezzo
E25050.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, diaframmati: 60 x 60 x 60 cm, peso 198 kg via della Seta allaccio villa Frua	cad	€ 148,98
E25071	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, costituito da telaio quadrato di altezza 100 mm e di lato 800 mm, con fori e asole di fissaggio, base rinforzata, con due coperchi triangolari con luce netta di 600 mm, senza guarnizione, con superficie antisdrucchiolo, rivestiti con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, peso totale di 80 kg circa. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: via della Seta allaccio villa Frua	cad	€ 268,70