

Comune di Partinico

Provincia di Palermo

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**OGGETTO**

lavori di ripristino danni di forza maggiore del canile sanitario comunale sito in contrada "piano del re"

**COMMITTENTE**

Comune di Partinico



IL PROGETTISTA

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>Impianto elettrico e corpi illum. struttura canile</b>			
1		<p>14.1.4.2</p> <p>Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione a vista del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione a vista con grado di protezione minimo IP44, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di copri foro, placca IP55 con membrana anti-UV, montato entro contenitore da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>Conduttori sezione 2,5 mm<sup>2</sup>                      impianto per illuminazione area canile, punti luce per accensione plafoniera interna area riposo cani</p> <p>1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	42,40	42,40
2		<p>14.1.12.2</p> <p>Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 25; grado di protezione minimo IP44, cassetta di derivazione a vista di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, placca stagna con membrana anti-UV, copri foro, montato entro scatola rettangolare da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>Conduttori sezione 4,0 mm<sup>2</sup>                      punto presa da collocarsi nel corridoio canile</p> <p>n.1</p>	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	51,20	51,20
3		<p>14.3.2.3</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44.</p> <p>Diametro esterno 32,0 mm<sup>2</sup>.</p> <p>ml. 10</p>	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	6,85	68,50
4		<p>14.3.3.2</p> <p>Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere.</p> <p>Conduttori sezione 2,5 mm<sup>2</sup>.                      per illuminazione area canile</p>			
		A RIPORTARE			162,10

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			162,10
	m. 50		50,000		
		SOMMANO m =	50,000	1,14	57,00
5	14.3.3.3	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di cavo unipolare isolato in PVC, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 4,0 mm <sup>2</sup> .			
	ml.50		50,000		
		SOMMANO m =	50,000	1,56	78,00
6	14.3.7.1	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio con grado di protezione IP55, in opera a parete, compresi gli accessori di fissaggio e quelli necessari per mantenere il grado di protezione, nonché ogni altro onere. Dimensione 100x100x50 mm			
	n.2		2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	8,23	16,46
7	14.4.2.1	Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio. Dimensione 8 moduli DIN			
	n.1		1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	34,20	34,20
8	14.4.4.1	Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 6 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 1P+N In da 6 a 32 A			
	n1		1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	46,60	46,60
9	14.4.6.1	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 1P+N In da 6 a 32 A			
	n.1		1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	80,10	80,10
		A RIPORTARE			474,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			474,46
10	14.4.13.1	Spia di presenza tensione modulare completa di spia luminosa con LED di colore rosso, sezionatore portafusibile e fusibile di protezione, idonea all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completa di tutti gli accessori necessari per il cablaggio della stessa nel rispetto delle norme CEI, fornita di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare la stessa perfettamente funzionante. Circuiti monofase n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	38,40	38,40
11	14.5.2.1	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili.Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente.In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FL 1x18 W posa plafoniera all'interno box chiuso area riposo cani n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	53,30	53,30
12	14.5.2.5	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP66, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili.Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente.In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 2x36 W per illuminazione canile n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	73,30	73,30
		1) Totale Impianto elettrico e corpi illum. struttura canile			639,46
		A RIPORTARE			639,46

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			639,46
		lavori completamento e ripristino danni di forza maggiore a seguito furto del 14/7/2015			
13	3.1.3.1	Conglomerato cementizio per strutture debolmente armate o non armate - Per opere in fondazione Rck :20 N/mm.2 mc. 2	2,000		
		SOMMANO m³ =	2,000	113,90	227,80
14	3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate. rete elettrosaldata mm 150x150 diam. mm. 5 da annegare massetto pendenze 100	100,000		
		SOMMANO kg =	100,000	1,64	164,00
15	3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. mq.50	50,000		
		SOMMANO m² =	50,000	18,40	920,00
16	6.4.5.1	Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C250/D400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN). per pozzetti raccolta acque 40kg	40,000		
		SOMMANO kg =	40,000	3,34	133,60
17	7.1.2	Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. kg.250	250,000		
		SOMMANO kg =	250,000	2,88	720,00
18	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, A RIPORTARE			2.804,86

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			2.804,86
		ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. kg.250	250,000		
		SOMMANO kg =	250,000	2,30	575,00
19		7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera kg.250	250,000		
		SOMMANO Kg =	250,000	1,09	272,50
20		9.1.12 Intonaco cementizio steso in opera su superfici piane o curve all'interno di camere di manovra, eseguito con un primo strato fratazzato di spessore non superiore a 10 mm di malta composta di sabbia fine vagliata e cemento nella misura di 400 kg per metro cubo di sabbia e un secondo strato lisciato a cazzuola di malta dosata a 600 kg di cemento per metro cubo di sabbia, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. mq.50	50,000		
		SOMMANO m² =	50,000	29,10	1.455,00
21		11.5.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. verniciatura travi ferro a doppia T n.27*0,80*4,00 verniciatura rete metallica box canile 32,00*2,00*n.4 (11,70+8,30)*2,50*2 1,00*2,00*n.8*2 porte box piccoli 4,00*2,00*n.2*2 7,50*2,50*n.2*2	86,400 256,000 100,000 32,000 75,000		
		SOMMANO m² =	549,40-RID =205,04	19,80	4.059,94
22		15.4.14.3 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.. per diametro di 63 mm. m.10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	13,40	134,00
23		15.4.14.4 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.. per diametro di 80 mm.			
		<b>A RIPORTARE</b>			9.301,30

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			9.301,30
		m. 10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	14,80	148,00
24		21.1.2.1 Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico. mc 5	5,000		
		SOMMANO m³ =	5,000	342,50	1.712,50
25		21.1.15 Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino PRconnesse. mq 30	30,000		
		SOMMANO m² =	30,000	6,95	208,50
26		AN.1 Realizzazione recinzione in rete metallica in acciaio zincata a maglia mm.20x20,realizzata in pannelli rettangolare di dimensioni cm.100x200. La rete dovrà essere fissata perimetralmente all'interno di un telaio formato da due profilati in ferro piatto zincato dim. mm. 25x3 ciascuno. Compreso paletto pilastro di dimensioni mm.50x50x3 di h=m.2,00, ancorato a terra mediante piastra in ferro zincato dim.150x150x4 compreso viti tirafondo di lunghezza cm.25, avvitati a pavimento, su cui verrà saldato il pannello di rete metallica .Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.  delimitazione area di carico e scarico fra il canile e gli uffici amm.vi m.7,55*2,50*n.2 RECINZIONE SOTTRATTA DA FURTO DEL 14/07/2015 recinzione di perimetrazione esterna area canile box cuccioli (m.9,30+5,40)*2,50 sopraalzo recinzione a 45 gradi su recinzione perimetrale esterna area canile box cuccioli m.5,40*0,50 sopraalzo recinzione porta esterna corridoio m.4,00*0,50 recinzione area cuccioli con corridoio box altri 14,50*2,00 recinzione frontale box canili m.3,00*2,00*n.10 m.2,00*2,00*n.8 porta uscita area di sgambamento cani m.1,10*2,20+4,00*0,50 porta box cuccioli m.0,90*2,00*n.3 porta ingresso principale canile 1,65*2,00	37,750		
		SOMMANO m² =	213,320	64,33	13.722,88
27		AN.2 Fornitura e posa in opera porta per box cani, costituita da pannello rigido in polierutano rivestito in lamiera preverniciata spessore cm.4 con riquadratura in profilato di ferro zincato tipo "U" dim. mm.50x20x1,5, completa di telaio ferro zincato dim mm. 50x50x3, compreso ferramenta di chiusura del tipo scorrevole. Compreso gli oneri per la formazione , nella parte inferiore della porta, di una apertura di cm.55x65 con anta di chiusura scorrevole su guide in ferro zincato.Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.			
		A RIPORTARE			25.093,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			25.093,18
		porte - area di riposo box - in pannelli di lamiera preverniciato 0,95*2,00*(18-9)	17,100		
		OPERE SOTTRATTE DA FURTO del 14/07/2015			
		pannelli box cuccioli 2,00*2,00	4,000		
		SOMMANO m² =	21,100	139,06	2.934,17
28	AN.4	Taglio di pavimentazione in conglomerato cementizio di qualsiasi spessore, per la esecuzione di demolizioni di cls. a sezione obbligata, eseguito con mezzo idoneo in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione della demolizione del calcestruzzo. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. m 50	50,000		
		SOMMANO m =	50,000	5,16	258,00
29	AN.5	F. e P. chiusino di scarico a pavimento cm.20x20 in pvc n.2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	16,52	33,04
30	AN.13	Finitura battuto cementizio con malta cementizia dello spessore di cm.1 , dosata a 400 kg di cemento, compreso gli oneri per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. mq 50	50,000		
		SOMMANO m² =	50,000	13,07	653,50
31	AN.3	Formazione copertura canalette interrante di raccolta acque lavaggio canile mediante fornitura e posa di coperchi per pozzetti in pvc ,di dimensioni cm. 28x28x2 del tipo pesante carrabile copertura canalette di raccolta e smaltimento acque lavaggio canile m (31+31+8-20)	50,000		
		SOMMANO m =	50,000	28,67	1.433,50
32	AN.6	Fornitura e collocazione rete metallica costituita da rete elettrosaldata zincata di altezza cm.125 ,compreso fornitura e posa di paletti plastificati tipo T di mm.30x3,5 di altezza cm.175. m. 25,00	25,000		
		SOMMANO m =	25,000	52,36	1.309,00
33	AN.9	Compenso per la levigatura con mezzo meccanico di pavimenti già in opera in calcestruzzo compreso la fornitura e spandimento di granuli di quarzo in fase di finitura della pavimentazione. levigatura pavimenti area canile mq.50	50,000		
		SOMMANO mq =	50,000	5,50	275,00
34	AN.10	Fornitura e posa copertura box canile con pannelli rigidi coibentati in poliuretano con greghe bianco dello spessore di cm.3 compreso struttura portante in barre di profilato in ferro zincato mm. 60x60 poste ad interasse cm.60, compreso gli oneri di ferramenta e saldatura per l'ancoraggio alla struttura in ferro , ponteggi sino ad altezza m.3,50, e quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte. rifacimento copertura box canile area riposo a seguito furto del 14/07/2015			
		A RIPORTARE			31.989,39



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
35		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>m.3,05*4,40*n.(10-5)                      m.2,00*6,00*n.(8-4)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m² =</p>	<p style="text-align: center;">67,100                      48,000                      115,100</p>	<p style="text-align: center;">36,54</p>	<p style="text-align: center;">31.989,39                      4.205,75</p>
		<p>AN.12                      F. e P. lastre di lamiera zincata sagomata per copertura capannone compreso noleggio autogru per montaggio, e compreso ferramenta e quanto altro occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte                      ripristino tratti di copertura capannone sottratti da furto del 14/7/2015                      11,50*1,00*n°(17-17)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>		<p style="text-align: center;">32,86</p>	<p style="text-align: center;">0</p>
		<p>2) Totale lavori completamento e ripristino danni di forza maggiore a seguito furto del 14/7/2015</p>			<p style="text-align: center;">36.195,14</p>
		<p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			<p style="text-align: center;">36.195,14</p>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			<b>36.195,14</b>
		<b>impianto idrico per box</b>			
36		15.4.1.2 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm formazione punto erogazione acqua per posa abbeveratoi n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	56,00	56,00
37		15.4.4 Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero. n.22	22,000		
		SOMMANO cad =	22,000	21,50	473,00
38		15.4.9.2 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 -classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti:conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE.Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 20x15 mm. m 10	10,000		
		SOMMANO m =	10,000	12,15	121,50
39		AN.8 Fornitura e collocazione abbeveratoio automatico in acciaio inox a livello costante, con valvola galleggiante in ABS regolabile, completa di prefiltro adatto ai cani, dotato di tappo di scarico su fondo per la pulizia, pressione d'esercizio da 0 a 10 atm. , spessore acciaio mm. 1,2 , capacità acqua litri 3,5 , diam. interno vasca cm. 22 , completa di tasselli, viti per ancoraggio su pareti verticale. per box canile n.(19-9)	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	84,45	844,50
		<b>3) Totale impianto idrico per box</b>			<b>1.495,00</b>
		<b>A RIPORTARE</b>			<b>37.690,14</b>

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			37.690,14
		<b>interventi modifiche locali amm.vi e ripristino danni di forza maggiore a seguito furto del 14/7/2015</b>			
40	2.2.4.2	Tramezzi in blocchi di gesso massicci, dello spessore di 8 cm con incastri maschio - femmina da montarsi con l'uso di idoneo collante, compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. con la rasatura completa della parete sulle due facce. tramezzi per formazione wc doccia operai mq 0			
		SOMMANO m² =		43,80	0
41	7.1.2	Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. inferiata finestra 160 kg			
		SOMMANO kg =	160,000 160,000	2,88	460,80
42	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisorie occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. come voce sopra 160 kg			
		SOMMANO kg =	160,000 160,000	2,30	368,00
43	7.2.16.2	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera 160 kg			
		SOMMANO Kg =	160,000 160,000	1,09	174,40
44	8.1.3	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di			
		A RIPORTARE			37.690,14

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			37.690,14
		movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. mq 2	2,000		
		SOMMANO m² =	2,000	356,90	713,80
45		8.1.3.1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M.pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori:maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori:cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K). ricollocazione infissi esterni per fabbricato adibito ad ufficio veterinario e uffici amministrativi a seguito furto del 14/07/2015 1,37*1,50*n.2 1,20*1,50 mq.0,90*n.2 0,95*1,50 1,20*2.50	4,110 1,800 1,800 1,425 3,000		
		SOMMANO m² =	12,135	361,60	4.388,02
46		8.3.9 Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. porta nuovo servizio igienico per operai mq 2,042 ricollocazione porte sottratte a seguito furto del 14/07/2015	2,042		
		A RIPORTARE	2,042		43.795,16

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2,042		43.795,16
		0,90*2,10*n.9	17,010		
		SOMMANO m² =	19,052	236,80	4.511,51
47	8.4.1.1	Fornitura e posa in opera, secondo quanto indicato dalla UNI 6534 e dalla UNI 7697, di lastre di vetro, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Float incolore (2,8			
		- 3,2 mm).			
		mq 2	2,000		
		SOMMANO m² =	2,000	20,50	41,00
48	14.1.3.1	Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm²			
		ripristino punti luce per furto del 14/7/2015			
		n.7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	33,50	234,50
49	14.1.11.1	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm²			
		ripristino punti prese per furto del 14/7/2015			
		n.7	7,000		
		SOMMANO cad =	7,000	40,10	280,70
50	14.3.5.4	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare con isolante in PVC speciale di qualità T12, guaina in PVC, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a contenuta emissione di gas corrosivi, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, 450/750 V, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, canali porta cavi, ecc, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 3x6,0 mm².			
		ripristino cavidotto di allaccio contatore enel per furto del			
		A RIPORTARE			48.862,87

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			48.862,87
	14/7/2015 m.100		100,000		
		SOMMANO m =	100,000	6,47	647,00
51	14.4.1.1	Quadro elettrico da incasso in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP40, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti, l'apertura delle tracce ed il successivo ricoprimento con malta cementizia, e ogni altro onere o accessorio. Dimensione 6 moduli DIN ripristino quadretto el. per furto del 14/7/2015 n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	26,10	26,10
52	14.4.3.1	Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 1P+N In da 6 a 32 A ripristino interruttori quadretto el. per furto del 14/7/2015 n.5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	40,50	202,50
53	14.4.13.1	Spia di presenza tensione modulare completa di spia luminosa con LED di colore rosso, sezionatore portafusibile e fusibile di protezione, idonea all'installazione su guida DIN, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completa di tutti gli accessori necessari per il cablaggio della stessa nel rispetto delle norme CEI, fornita di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare la stessa perfettamente funzionante. Circuiti monofase n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	38,40	38,40
54	14.5.1.2	Fornitura e posa in opera di plafoniera compatta stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo e diffusore in policarbonato infrangibili ed autoestinguenti, stabilizzati ai raggi UV, antiabbagliamento, riflettore in policarbonato bianco. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente compatta FLC con reattore standard, rifasata, gli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FLC 2x18 W WC doccia operai 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	63,20	63,20
55	14.6.2	Impianto citofonico realizzato con: apparecchio citofonico da interno completo di suoneria di chiamata e pulsante di azionamento serratura elettrica, linea in idoneo cavo citofonico sotto traccia entro canalizzazioni in tubo di materiale termoplastico autoestingente,  <b>A RIPORTARE</b>			49.840,07

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			49.840,07
		completa di cassette di derivazione con coperchio quadrato o rettangolare fino all'alimentatore ed alla pulsantiera citofonica esterna, quota parte dell'alimentatore citofonico e del relativo contenitore e della linea di alimentazione, quota parte della pulsantiera citofonica a più tasti di chiamata e completa di modulo fonico, compreso il modulo per l'alloggio dal posto esterno completo di fili e frutti e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante, comprese opere murarie. - per ogni punto di ricezione per ripristino dopo furto del 14/7/2015 n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	216,00	216,00
56		15.1.5 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	298,70	298,70
57		15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	225,40	225,40
58		15.4.14.3 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.. per diametro di 63 mm. m 3	3,000		
		SOMMANO m =	3,000	13,40	40,20
59		15.4.14.4 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.. per diametro di 80 mm. m 3	3,000		
		SOMMANO m =	3,000	14,80	44,40
60		15.4.17.1 Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e			
		<b>A RIPORTARE</b>			50.664,77

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			50.664,77
		albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati, interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 25 litri; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 1-3 m3/h - prevalenza 35÷22 m c.a. ripristi gruppo idrico dopo furto del 14/7/2015 n.1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	2.006,00	2.006,00
61		21.1.1 Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. per apertura finestra su wc operai mc 0			
		SOMMANO m³ =		333,70	0
62		21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. mq 3	3,000		
		SOMMANO m² =	3,000	9,81	29,43
63		21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. mq 3	3,000		
		SOMMANO m² =	3,000	1,52	4,56
64		AN.1 Realizzazione recinzione in rete metallica in acciaio zincata a maglia mm.20x20,realizzata in pannelli rettangolare di dimensioni cm.100x200. La rete dovrà essere fissata perimetralmente all'interno di un telaio formato da due profilati in ferro piatto zincato dim. mm. 25x3 ciascuno. Compreso paletto pilastro di dimensioni mm.50x50x3 di h=m.2,00, ancorato a terra mediante piastra in ferro zincato dim.150x150x4 compreso viti tirafondo di lunghezza cm.25, avvitati a pavimento, su cui verrà saldato il pannello di rete metallica .Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte. rete a maglia infisso wc opera e wc veterinarii 1,50*0,40+0,70*0,40	0,880		
		SOMMANO m² =	0,880	64,33	56,61
65		AN.7 Compenso a corpo per ripristino intonaci, riquadratura spigoli infissi,pavimento,massetti ect , a seguito piccole demolizioni per allacci  A RIPORTARE			52.761,37



N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<b>RIPORTO</b>			<b>52.761,37</b>
		doccia, vaso cesso, e sostituzione infissi, ovvero la creazione di un punto luce per illuminazione servizio igienico, compreso materiale necessario per ripristini, compreso ogni onere e magistero.			
		1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	930,95	930,95
66		AN.11 fornitura e posa rete fitta plastificata antizanzara compreso telaio in profilato di alluminio mm. 20x30 fissato su finestra in alluminio finestre uff. veterinario e amm.			
		1,40*1,50*2	4,200		
		1,20*1,50	1,800		
		0,90*2	1,800		
		1,00*1,50	1,500		
		SOMMANO m² =	9,300	13,09	121,74
		4) Totale interventi modifiche locali amm.vi e ripristino danni di forza maggiore a seguito furto del 14/7/2015			<b>16.123,92</b>
		A RIPORTARE			<b>53.814,06</b>

interventi modifiche locali amm.vi e ripristino danni di forza maggiore a seguito furto del 14/7/2015 10

16.123,92

Sommano i lavori a base d'asta € 53.814,06  
 Oneri sicurezza inclusi nei lavori non soggetti a ribasso di gara 1.798,10

a detrarre 1.798,10 € 1.798,10

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso € 52.015,96

**SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE**

I.V.A. sui lavori al 10% 5.381,40  
 fornitura attrezzature canile 8.881,70  
 I.V.A. su fornitura attrezzature canile al 22% 1.953,97  
 incentivo art. 113 D.Lgs. n. 50/2016 1.198,74  
 contributo ANAC gara appalto 30,00  
 oneri accesso in discarica 240,13  
 allaccio energia elettrica 1.000,00

**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE** 18.685,94 € 18.685,94  
**IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI** € 72.500,00

PARTINICO li

IL PROGETTISTA  
