

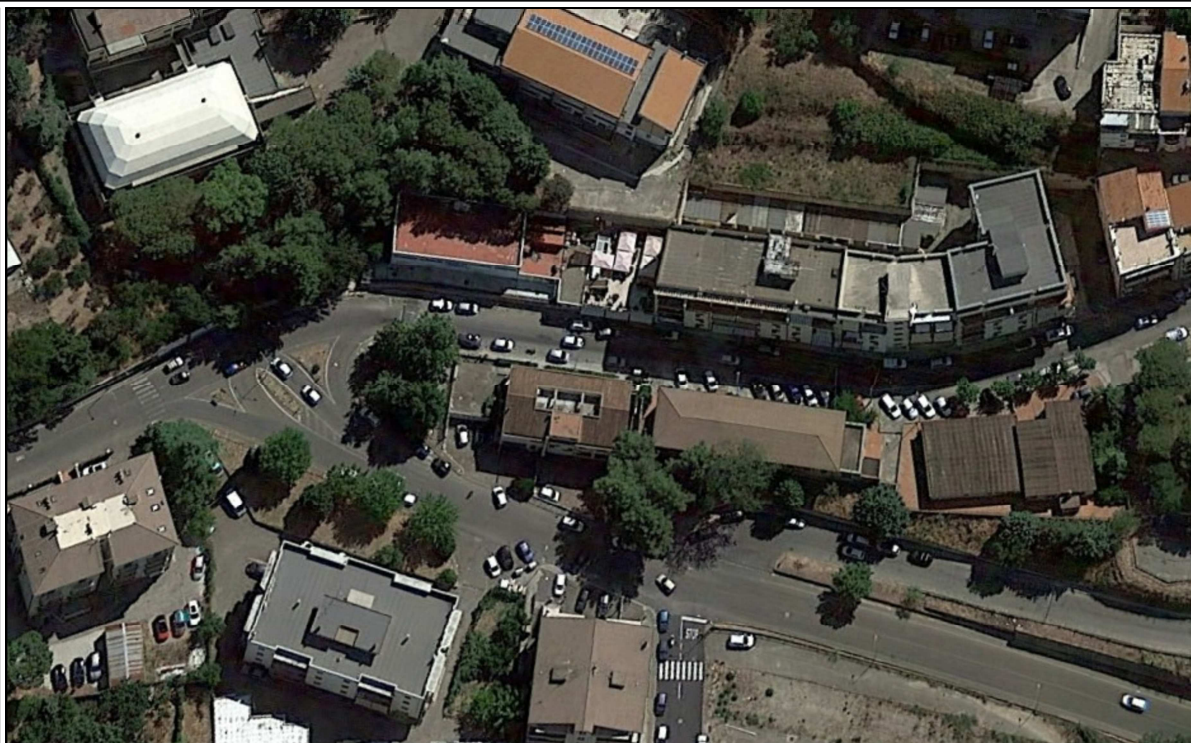


Ministero del Lavoro  
e delle Politiche Sociali

Art.1, comma 5, lettera e) del D.L. n.19 del 2 marzo 2024 convertito con L. 29 aprile 2024, n.56, giusta revisione dell'accordo di concessione di finanziamento sottoscritta per accettazione in data 12/11/2024 (ex PNRR Misura M5C3, Investimento 1, Linea di intervento 1.1.1).



COMUNE DI FERRANDINA  
PROVINCIA DI MATERA



Oggetto:

## INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA

Livello di definizione:

### PROGETTO ESECUTIVO

Aggiornamento ai sensi del Codice degli Appalti D. Lgs. 36/2023  
e al Prezzario Regione Basilicata OO.PP. 2024

Elaborato:

STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

agg.:

tav.:

A.04

revisione:

scala:

data:

Ottobre 2024

Progettazione:

Ing. Antonio POPOLIZIO

Spazio riservato all'ente

RUP:

Ing. Antonio Mele

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO DELLA PISCINA COMUNALE DI FERRANDINA  
Aggiornamento ai sensi del Codice degli Appalti D. Lgs. 36/2023  
e al Prezzario Regione Basilicata OO.PP. 2024

**COMMITTENTE:** COMUNE DI FERRANDINA

Ferrandina, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**  
Ing. Antonio Popolizio

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
1 A.01.006.01	Autocarro completo di gru, adatto per impiego stradale e fuori strada, a trazione integrale, con cassone ribaltabile trilaterale e portata fino a 30 t. a caldo SOMMANO ora	8,00	104,18	833,44	239,36	28,720
2 B.01.001.01	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito con mezzo meccanico, in terreni ... attamento. eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni sciolti con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm <sup>2</sup> SOMMANO mc	141,00	4,73	666,93	154,59	23,180
3 B.01.021.01	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai ... ura prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con terra o materiali provenienti dagli scavi; SOMMANO mc	44,25	5,97	264,17	83,64	31,660
4 B.02.002.07	Demolizione di strutture murarie fuori terra ed a qualsiasi altezza, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento e accata ... i nonchè lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta: di murature in cemento armato; SOMMANO mc	57,38	156,35	8'971,36	5'333,48	59,450
5 B.02.003.01	Demolizione di tramezzi in mattoni pieni o forati, compresi relativi intonaci di qualsiasi tipo e spessore, a qualsiasi altezza, compreso abbassamento e accatastamento, nell'ambito ... rimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta: tramezzi fino a 12-15 cm. di spessore finito; SOMMANO mq	28,50	13,46	383,61	247,66	64,560
6 B.02.011.03	Demolizione di controsoffitti compreso il carico, escluso lo scarico ed il conferimento a rifiuto, posti fino a metri 4 dal piano di calpestio. orditura in legno o ferro di controsoffitti; SOMMANO mq	4,50	7,44	33,48	17,42	52,020
7 B.02.014.01	Demolizione anche parziale di sottofondi, caldane, massetti per pendenze, manti impermeabili di qualsiasi tipo, ed a qualsiasi altezza, con gli oneri di cui alle premesse, con l'av ... che ed i relativi oneri di conferimento: di caldana di sottofondo, massetto per pendenze, cappa di protez. fino a cm. 5; SOMMANO mq	102,00	9,60	979,20	612,88	62,590
8 B.02.014.03	Demolizione anche parziale di sottofondi, caldane, massetti per pendenze, manti impermeabili di qualsiasi tipo, ed a qualsiasi altezza, con gli oneri di cui alle premesse, con l'av ... ale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento: idem come 01) e 02) per ogni cm in più oltre i 5 cm; SOMMANO mq	306,00	1,90	581,40	363,38	62,500
9 B.02.015.14	Demolizione di pavimenti, di marciapiedi e rivestimenti di qualsiasi materiale escluso sottofondi, caldane, massetti per pendenze, manti impermeabili di qualsiasi tipo e le struttu ... di raccordo fra superfici verticali ed orizzontali o simili di qualsiasi sviluppo, comprese la discesa a piano cortile; SOMMANO mq	4,00	4,57	18,28	9,48	51,860
10 B.02.016.01	Rimozione di pavimenti in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato sul sottofondo livellato o su preesistenti pavimenti, esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento SOMMANO mq	120,00	4,21	505,20	306,00	60,570
11 B.02.018.03	Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, per la creazione di giunti, tagli, canalizzazione, apertura di vani porta e finestre, esclusi i pontegg ... orto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento. strutture in conglomerato cementizio; SOMMANO ml/cm	765,00	3,34	2'555,10	1'867,01	73,070
12 B.02.023.01	Rimozione di serramenti in ferro o metallo, compreso gli oneri di cui alla voce rimozione serramenti in legno. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferi ... trattamento rifiuti o discarica: di serramenti in ferro per finestre balconi, porte interne con superficie sup. a 2 mq; SOMMANO mq	40,38	7,10	286,70	222,91	77,750
	<b>A R I P O R T A R E</b>			16'078,87	9'457,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			16'078,87	9'457,81	
13 B.02.023.02	Rimozione di serramenti in ferro o metallo, compreso gli oneri di cui alla voce rimozione serramenti in legno. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica: idem con superficie da 0.75 a 2 mq.;					
	SOMMANO mq	5,03	10,71	53,87	41,90	77,780
14 B.02.026.01	Rimozione di apparecchi idrico - sanitari, di riscaldamento o simili, in qualsiasi numero, con gli oneri come alle premesse, più la rimozione delle rubinetterie, tubi di raccordo e ... ferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica: di vaso igienico, compreso cassetta, tubo di scarico e sifone;					
	SOMMANO cad	2,00	12,20	24,40	17,04	69,840
15 B.04.008.03	Muratura con blocchi in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso posti in opera con malta cementizia , compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto ... guita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3 spessore 20 cm;					
	SOMMANO mq	3,75	44,81	168,04	51,69	30,760
16 B.04.010.04	Tramezzi con blocchi di calcestruzzo di argilla espansa forati, compressi o vibrati, posti in opera con malta cementizia , compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi ... erfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3 dello spessore di cm 15;					
	SOMMANO mq	24,30	49,23	1'196,29	347,52	29,050
17 B.04.017.01	Muratura faccia vista , spessore pari ad una testa , eseguita con mattoni faccia vista a mano e malta per facciavista, a qualsiasi altezza compreso l'onere della pulitura, stuccato ... unti e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: con mattoni trafiletti ( estrusi) cm (5,5x12x25)					
	SOMMANO mq	22,00	80,88	1'779,36	595,55	33,470
18 B.05.001.04	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa ... ta a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 20					
	SOMMANO mc	6,49	123,50	801,52	16,19	2,020
19 B.05.003.01	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... orrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.					
	SOMMANO mc	18,93	155,14	2'936,80	74,01	2,520
20 B.05.013.01	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compres ... orrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Elevazione. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.					
	SOMMANO mc	29,24	156,18	4'566,70	152,53	3,340
21 B.05.032.01	Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'al ... zo.(escluso onere del ponteggio) per muri di sostegno armati e non, in fondazione ed in elevazione fino al primo solaio;					
	SOMMANO mq	219,60	27,48	6'034,61	3'371,54	55,870
22 B.05.032.07	Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'al ... o.(escluso onere del ponteggio) per casseri con superficie piallata per getto di conglomerato cementizio a faccia vista;					
	SOMMANO mq	8,00	36,94	295,52	166,76	56,430
23 B.05.038.01	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento.					
	SOMMANO kg	3'825,47	2,34	8'951,60	2'335,47	26,090
24 B.06.010.01	Massetto di sottofondo a pavimento eseguito in piano su solai intermedi e sottotetti e superfici murarie in genere con la formazione di fasce per esecuzione a livello, battuto e sp ... sabbia di fiume, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 4 cm					
	A R I P O R T A R E			42'887,58	16'628,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			42'887,58	16'628,01	
25 B.08.005.05	SOMMANO mq Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO IN CARTONGESSO STANDARD da 12,5 a 18 mm / IDROFUGO da 12, 5 a 15 mm - IN SEMIADERENZA INTERCAPEDINE 3 cm - Pannello - spessore ... dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. lastre spessore mm. 15 idrofughe per ambienti molto umidi	7,00	13,67	95,69	67,55	70,590
26 B.13.012.01	SOMMANO mq Intonaco civile su pareti interne, piane verticali, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, steso a mano con predisposte poste e g ... ale di 3 cm: con rustico di malta di calce idrata a q.li 3,5 e tonachino di malta di sabbia fina e calce idrata a q.li 5	8,00	42,82	342,56	87,59	25,570
27 B.13.015.03	SOMMANO mq Rifacimento parziale con (rappezzi discontinui) di intonaco di superficie inferiore a mq. 3 sia orizzontale che verticale, compreso la scrostatura, modalità di misurazione come all ... oneri connessi alla perfetta esecuzione e raccordo e connessione tra nuovo e vecchio intonaco. su superfici orizzontali	48,60	26,16	1'271,38	878,65	69,110
28 B.14.020.01	SOMMANO mq Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme ... pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 30x30 cm	47,00	27,10	1'273,70	948,01	74,430
29 B.14.023.01	SOMMANO mq Pavimento in klinker, di qualsiasi colore e dimensione, per interni o per esterni, dello spessore 14-20 mm, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sott ... ltro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: superficie naturale delle dimensioni 12x25 cm	7,00	61,56	430,92	76,66	17,790
30 B.14.036.01	SOMMANO mq Pavimentazione monolitica stampata, colorata, antiolio antimuffa e idrorepellente, realizzata con calcestruzzo tipo Rck 250 spessore minimo 8/10 cm, armato con rete elettrosaldata m ... o pavimentazione con idropulitrice, tagli per giunti tecnici e stesura di doppio strato di resine trasparenti acriliche.	52,92	46,12	2'440,67	841,06	34,460
31 B.14.123.02	SOMMANO mq Pavimentazione monolitica stampata, colorata, antiolio antimuffa e idrorepellente, realizzata con calcestruzzo tipo Rck 250 spessore minimo 8/10 cm, armato con rete elettrosaldata m ... o pavimentazione con idropulitrice, tagli per giunti tecnici e stesura di doppio strato di resine trasparenti acriliche.	69,00	81,35	5'613,15	2'264,91	40,350
32 B.16.001.01	SOMMANO mq Rivestimento interno con piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, posto in opera su intonaco rustico, da pagarsi a parte, con idoneo ... a pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 25x40 cm	13,20	60,62	800,18	180,84	22,600
33 B.16.002.01	SOMMANO kg Profilati in acciaio della serie INP, IPE, HE ed UNP, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera a qualsiasi altezza, conforme alla norma UNI EN 10025, co ... cromato di piombo o zinco eventuali forature, saldature e quant'altro per dare l'opera finita. in acciaio S235 (Fe360B)	560,00	2,54	1'422,40	363,99	25,590
34 B.16.005.01	SOMMANO kg Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, conforme alla norma UNI EN 10210, per travature, pilastri, colonne, mensole, ecc, ... tipo di acciaio in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399. in acciaio S235 (Fe360B)	280,00	3,36	940,80	338,78	36,010
35 B.16.021.01	SOMMANO kg Profilati normali in ferro piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spar ... lonati o saldati a qualsiasi altezza, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie cancellate fisse semplici	1'840,00	6,18	11'371,20	1'125,75	9,900
36	SOMMANO kg Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decappa ... ndo le specifiche UNI EN ISO 1461. immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza e di strutture tubolari.	2'400,00	1,16	2'784,00	146,44	5,260
	A R I P O R T A R E			71'674,23	23'948,24	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			71'674,23	23'948,24	
B.17.002.01	sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 331 a 500 mm rame spessore 6/10 SOMMANO m	70,00	50,46	3'532,20	766,49	21,700
37 B.18.014.02	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/1 ... ali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia laccata bianca SOMMANO cad	7,56	301,90	2'282,36	42,22	1,850
38 B.18.027.01	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre costruiti con profili in alluminio/legno costituiti da, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RA ... complessiva della chiusura trasparente e dell'infilso (Uw) = 2,4 W/m <sup>2</sup> K e > 1,8 W/m <sup>2</sup> K, serramento a battente o vasistas SOMMANO mq	57,41	595,56	34'191,10	895,81	2,620
39 B.18.132.04	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno tipo push SOMMANO cad	4,00	321,92	1'287,68	49,96	3,880
40 B.21.017.02	Tinteggiatura con idropittura silossanica idrorepellente e traspirante, su intonaco civile interno o esterno, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparaz ... isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte. pigmentata tinte chiare SOMMANO mq	986,00	22,66	22'342,76	5'402,48	24,180
41 B.25.001.01	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsia ... o, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km.; SOMMANO mc/km	5'688,41	0,57	3'242,39	752,56	23,210
42 B.25.004.01	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... ione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 01 01 cemento SOMMANO ql	1'564,80	3,09	4'835,23	0,00	
43 B.25.004.05	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... zazione. cer 17 01 07 - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 SOMMANO ql	72,80	3,22	234,42	0,00	
44 B.25.004.07	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... ione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 02 02 - vetro SOMMANO ql	8,88	1,93	17,14	0,00	
45 B.25.004.14	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 04 02 - alluminio SOMMANO ql	48,46	7,00	339,22	0,00	
46 B.25.004.25	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03 SOMMANO ql	2'185,50	2,22	4'851,81	0,00	
47 B.25.004.39	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... 9 03 - altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione ( compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose SOMMANO ql	9,60	41,94	402,62	0,00	
	A R I P O R T A R E			149'233,16	31'857,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			149'233,16	31'857,76	
48 B.25.004.61	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratte ... pilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 20 02 01 - rifiuti biodegradabili					
	SOMMANO ql	250,00	5,14	1'285,00	0,00	
49 D1.01.007.06	Tubazione in rame (per linee) in verga, fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici, con giunzioni saldate per linee di ... altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm					
	SOMMANO m	50,00	11,70	585,00	273,02	46,670
50 D1.01.024.01	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di al ... tro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm					
	SOMMANO m	50,00	5,53	276,50	173,50	62,750
51 D1.01.024.02	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di al ... ltro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm					
	SOMMANO m	6,00	5,91	35,46	21,36	60,240
52 D1.01.024.03	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di al ... tro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm					
	SOMMANO m	22,00	6,39	140,58	79,20	56,340
53 D1.01.024.05	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di al ... tro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm					
	SOMMANO m	20,00	8,07	161,40	75,00	46,470
54 D1.01.024.06	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di al ... tro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm					
	SOMMANO m	38,00	9,67	367,46	146,29	39,810
55 D1.02.003.01	Piatto doccia per persone disabili del tipo accessibile a filo pavimento, dimensioni 900x900 mm, fornito e posto in opera, realizzato in vetroresina, in colore bianco o tinta tenue ... istero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Piatto doccia 900x900 mm a filo pavimento per persone disabili					
	SOMMANO cad	1,00	698,42	698,42	58,46	8,370
56 D1.02.006.01	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm conforme alle norme t ... ere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Arredo completo per locale bagno per persone disabili					
	SOMMANO cad	1,00	3'028,26	3'028,26	487,55	16,100
57 D1.03.002.01	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione sfilabile con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16, a valle delle valvole di intercettazione ub ... per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)					
	SOMMANO cad	1,00	779,68	779,68	300,33	38,520
58 D1.04.013.01	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 3/8"					
	SOMMANO cad	5,00	11,84	59,20	24,35	41,130
59 D1.04.013.02	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 1/2"					
	SOMMANO cad	7,00	14,03	98,21	42,35	43,120
	A R I P O R T A R E			156'748,33	33'539,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			156'748,33	33'539,17	
60 D1.04.013.03	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 3/4"					
	SOMMANO cad	10,00	19,49	194,90	84,70	43,460
61 D1.04.013.05	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Valvola a sfera in acciaio di diametro 1"1/4					
	SOMMANO cad	11,00	36,83	405,13	159,38	39,340
62 D1.04.015.01	Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, se ... ro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: DN (mm) DN 15 (1/2") Q = 0,9					
	SOMMANO cad	3,00	61,58	184,74	18,14	9,820
63 D1.04.015.02	Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, se ... ro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: DN (mm) DN 20 (3/4") Q = 1,6					
	SOMMANO cad	1,00	80,65	80,65	8,47	10,500
64 D1.04.018.04	Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, fornito e posto in opera, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa trasparente, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h) DN 32 (1"1/4) Q = 4,5					
	SOMMANO cad	2,00	168,22	336,44	28,97	8,610
65 D1.06.025.02	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 g/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, ... evalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm) Q = 0,0/1,9/3,8 H = 0,56/0,40/0,18 DN = 25 mm					
	SOMMANO cad	1,00	266,99	266,99	36,55	13,690
66 D1.06.027.03	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 l/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN ... evalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm) Q = 0,0/2,0/4,0 H = 0,72/0,60/0,39 DN = 32 mm					
	SOMMANO cad	1,00	794,75	794,75	36,56	4,600
67 D1.06.027.04	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 l/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN ... valenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm) Q = 0,0/5,0/10,0 H = 0,82/0,65/0,32 DN = 40 mm					
	SOMMANO cad	2,00	1'185,61	2'371,22	87,74	3,700
68 D1.08.001.05	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di c ... resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria C spessore 0,3 Isolante elastomerico categoria C 9x22					
	SOMMANO m	50,00	3,55	177,50	77,99	43,940
69 D1.08.001.08	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di c ... resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria C spessore 0,3 Isolante elastomerico categoria C 13x42					
	SOMMANO m	22,00	6,25	137,50	45,10	32,800
70 D1.08.001.10	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di c ... resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria C spessore 0,3 Isolante elastomerico categoria C 13x54					
	SOMMANO m	20,00	7,76	155,20	41,00	26,420
71 D1.08.001.13	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di c ... resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria C spessore 0,3 Isolante elastomerico categoria C 15x76					
	SOMMANO m	6,00	14,91	89,46	15,24	17,040
	A R I P O R T A R E			161'942,81	34'179,01	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			161'942,81	34'179,01	
72 D1.09.006.10	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 6 kg, classe 34A 233BC SOMMANO cad	7,00	72,29	506,03	1,82	0,360
73 D2.01.033.01	Fornitura e posa in opera di Giunto dielettrico tra differenti metalli contro le correnti vaganti in acciaio e policarbonato pressione 10 bar , per acqua e gas UNI 10284 e UNI 7129. Diametro nominale 3/4" SOMMANO cad	3,00	25,08	75,24	23,37	31,060
74 D2.02.001.01	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a membrana, certificata e tarata al banco INAIL, con corpo in ottone, attacchi F-F, sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20 %, PN10. Campo di temperature 5-110 °C; tarature standard da 2,25 a 6 bar: Diametro 1/2' x 3/4' SOMMANO cad	4,00	75,39	301,56	20,57	6,820
75 D2.02.007.01	Fornitura e posa in opera di manometro, conforme alle norme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta. Manometro conforme alle norme INAIL, quadrante del diametro pari a 50 mm, attacco 1/4 ' SOMMANO cad	4,00	25,72	102,88	50,12	48,720
76 D2.02.010.01	Fornitura e posa in opera di riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima di esercizio 25 bar. Diametro 1/4'. SOMMANO cad	4,00	16,62	66,48	10,28	15,460
77 D2.02.011.01	Fornitura e posa in opera di rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL. Rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL, diametro 1/4'. SOMMANO cad	4,00	24,12	96,48	25,08	26,000
78 D2.02.017.01	Fornitura e posa in opera di detentore, corpo in ottone con attacchi a squadra o diritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar. Detentore per tubi in rame. Attacchi a squadra, Diametro 3/8"x 23 p. 1,5 SOMMANO cad	10,00	13,70	137,00	25,70	18,760
79 D2.02.023.01	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di sfogo aria, in ottone, pressione massima di esercizio 10 bar; pressione di scarico 2,5 bar; temperatura massima di esercizio 120 °C: Diametro 3/8" SOMMANO cad	6,00	21,35	128,10	23,16	18,080
80 D2.03.028.01	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione saldato a membrana, verticale, in acciaio, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, per impianti di riscia ... ca 1,5 bar, temperatura massima 99° C, esclusa tubazione. Vaso di espansione a membrana della capacità da 36 a 50 litri. SOMMANO cad	2,00	145,16	290,32	104,52	36,000
81 D2.03.029.02	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione, verticale, in acciaio, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, con membrana conforme al D.M. n.174 del ... spansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 2,1 a 5 litri. SOMMANO cad	1,00	53,32	53,32	19,20	36,000
82 D2.03.030.02	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro ... io INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 201 a 300 litri. SOMMANO cad	1,00	1'133,44	1'133,44	408,04	36,000
83 D2.03.030.03	Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro ... io INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 301 a 500 litri. SOMMANO cad	1,00	1'444,26	1'444,26	519,93	36,000
84 D2.03.039.03	Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio inox AISI 316 L, guarnizioni in EPDM o in NBR, per temperature sino a 130° C, pressione di ... 16, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.17 piastre, potenzialità 57 kw. SOMMANO cad	1,00	703,09	703,09	288,27	41,000
	A R I P O R T A R E			166'981,01	35'699,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			166'981,01	35'699,07	
85 D2.03.041.03	Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 -60°C, attacchi filettati. Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1", kVs 2,75 mc/h. SOMMANO cad	1,00	114,80	114,80	36,74	32,000
86 D2.04.025.04	Refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori elicoidali direttamente accoppiati al motore elettrico con regolatore di giri, media temperatura ad ... macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, MONOBLOCCO: potenza frigorifera fino a 27 kW, resa termica fino a 34 kW SOMMANO cad	1,00	31'691,40	31'691,40	98,24	0,310
87 D2.04.025.06	Refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori elicoidali direttamente accoppiati al motore elettrico con regolatore di giri, media temperatura ad ... macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, MONOBLOCCO: potenza frigorifera fino a 46 kW, resa termica fino a 52 kW SOMMANO cad	1,00	46'716,40	46'716,40	116,79	0,250
88 D2.05.051.03	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 5/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, esegui ... ive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 125 mm. SOMMANO m	38,10	9,64	367,28	105,04	28,600
89 D2.05.051.06	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 5/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, esegui ... ive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 180 mm. SOMMANO m	24,60	12,94	318,32	82,76	26,000
90 D2.05.055.03	Fornitura e posa in opera di curve a 90° per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la ... adi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio. Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 125 mm. SOMMANO cad	4,00	14,81	59,24	15,59	26,320
91 D2.05.055.06	Fornitura e posa in opera di curve a 90° per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la ... adi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio. Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 180 mm. SOMMANO cad	13,00	24,21	314,73	64,52	20,500
92 D2.05.057.07	Fornitura e posa in opera di riduttore in lamiera zincata per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI ... odadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio. Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 160 mm a 125 mm. SOMMANO cad	9,00	24,56	221,04	50,71	22,940
93 D2.05.058.03	Fornitura e posa in opera di attacco a TEE a 90° in lamiera zincata per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo ... ni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio. Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 125/125. SOMMANO cad	15,00	19,39	290,85	55,47	19,070
94 D2.05.058.06	Fornitura e posa in opera di attacco a TEE a 90° in lamiera zincata per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo ... ni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio. Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 180/180. SOMMANO cad	4,00	30,07	120,28	22,19	18,450
95 D2.05.067.04	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l'alloggiamento di v ... pleto di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 600: Altezza 300 mm. SOMMANO cad	10,00	68,12	681,20	59,47	8,730
96 D2.05.073.34	Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati in acciaio zincato e poliestere o altro materiale flessibile, con caratteristiche di reazione a ... ca, comprese flange per l'interposizione degli stessi, spessore 160 mm: Dimensioni					
	A R I P O R T A R E			247'876,55	36'406,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			247'876,55	36'406,59	
97	base 1.100 x altezza da 500 a 800 mm. SOMMANO cad	2,00	115,98	231,96	8,05	3,470
D2.05.081.08	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e coma ... e con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 700 mm: Base 900 mm. SOMMANO cad	2,00	569,58	1'139,16	164,61	14,450
98	Bocchetta di mandata e ripresa a doppio ordine di alette orientabili, per canali circolari, completa di serranda di taratura data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio zincato, delle dimensioni di altezza 125 mm: Base 1.025 mm. SOMMANO cad	12,00	124,72	1'496,64	125,27	8,370
D2.05.154.06						
99	Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di: 250 mm. SOMMANO cad	10,00	116,81	1'168,10	301,84	25,840
D2.05.156.03						
100	Valvola di ventilazione comprensivo di manicotto e zanche in materiale plastico per ripresa e mandata aria ambiente per diffusore circolare del diametro di: 125 mm. SOMMANO cad	20,00	19,80	396,00	156,93	39,630
D2.05.159.02						
101	Fornitura e posa in opera di Ventilconvettore o fan-coil. del tipo esterno sottofinestra, in lamiera preverniciata completo di filtro d'aria, batteria, commutatore elettrico per mo ... re a parte ; sono escluse linee elettriche e opere murarie in genere. (velocità media ). Potenza max Watt 2600; mc/h 450 SOMMANO cad	5,00	520,40	2'602,00	121,77	4,680
D2.06.017.06						
102	Pozzetto di messa a terra Formazione di pozzetto di messa a terra realizzato in cls cementizio Rck 15 (N/mm <sup>2</sup> ) dell'e dimensioni orientative interne 40x40x60 cm con pareti dello spes ... e i relativi ripristini, la regolarizzazione del piano di fondo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita. SOMMANO cad	3,00	191,17	573,51	255,21	44,500
D3.03.007.01						
103	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti ... in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a: 400 x 600 mm (48 mod.DIN) SOMMANO cad	1,00	492,66	492,66	108,39	22,000
D3.04.001.02						
104	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti ... in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a: 600 x 800 mm (96 mod.DIN) SOMMANO cad	1,00	830,92	830,92	182,80	22,000
D3.04.001.05						
105	Centralino idroboa esecuzione IP 65 a parete Fornitura e posa in opera di centralino idroboa generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impiant ... in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagarsi a parte; per misure assimilabili a: 310 x500 mm (36 mod. DIN). SOMMANO cad	1,00	108,05	108,05	25,93	24,000
D3.04.007.05						
106	Interruttore magnetotermico, P.I. 10 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 10kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: Tetrapolare da 10 a 32 A SOMMANO cad	3,00	176,31	528,93	137,52	26,000
D3.04.010.13						
107	Interruttore magnetotermico, P.I. 10 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 10kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: Tetrapolare da 38 a 80 A SOMMANO cad	4,00	225,90	903,60	234,94	26,000
D3.04.010.14						
108	Interruttore magnetotermico, P.I. 16kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 16kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 125 A SOMMANO cad	1,00	676,24	676,24	175,82	26,000
D3.04.011.04						
109	Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti: Bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo					
D3.04.017.01						
	A R I P O R T A R E			259'024,32	38'405,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			259'024,32	38'405,67	
110	AC SOMMANO cad	8,00	207,12	1'656,96	430,81	26,000
D3.04.018.13	Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo A, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 63 A Id: 0.3 SOMMANO cad	4,00	267,39	1'069,56	331,56	31,000
111	Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo AC, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 63 A Id: 0.3 SOMMANO cad	1,00	221,85	221,85	68,77	31,000
D3.04.019.16						
112	Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo AC, posti in opera e cablati in quadri predisposti: tetrapolare da 125 A Id: regolabile SOMMANO cad	1,00	446,47	446,47	138,41	31,000
D3.04.019.20						
113	Fornitura e posa in opera di Interruttori nonautomatici, posti in opera e cablati in quadri predisposti: Inter. non automatico tripolare da 125 A SOMMANO cad	1,00	133,14	133,14	45,27	34,000
D3.04.020.11						
114	Fornitura e posa in opera di sovratensioni modulari (SPD) studiato per uso domestico classe II, costituito da una base DIN e una cartuccia sostituibile, posti in opera e cablati in quadri predisposti : limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70 kA 4P 400 V SOMMANO cad	1,00	728,33	728,33	262,20	36,000
D3.04.022.11						
115	Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti : contattori su guida DIN 3NO, 400 V, 40 A bobina 230 V SOMMANO cad	2,00	86,66	173,32	51,30	29,600
D3.04.023.13						
116	Fornitura e posa in opera di sganciatori associabili, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti : sganciatori di minima tensione con regolazione del tempo di intervento da 0 a 300 ms 1 modulo DIN 24/48 Vdc - 230 Va C SOMMANO cad	1,00	55,23	55,23	16,57	30,000
D3.04.024.02						
117	Fornitura e posa in opera di spie luminose per presenza rete poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti : spie illuminose per guida DIN 1 modulo DIN SOMMANO cad	6,00	20,58	123,48	43,22	35,000
D3.04.029.01						
118	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6/1kV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 10 mmq.; SOMMANO m	50,00	3,65	182,50	54,75	30,000
D3.05.006.05						
119	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6/1kV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 25 mmq.; SOMMANO m	60,00	7,60	456,00	136,80	30,000
D3.05.006.07						
120	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6/1kV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessibile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 50 mmq.; SOMMANO m	160,00	12,33	1'972,80	591,84	30,000
D3.05.006.09						
121	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... , compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 2,5 mmq.; SOMMANO m	50,00	5,46	273,00	84,63	31,000
D3.05.009.02						
122	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... te, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 4 mmq.; SOMMANO m	25,00	5,76	144,00	44,64	31,000
D3.05.009.03						
123	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante					
D3.05.009.05						
	A R I P O R T A R E			266'660,96	40'706,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			266'660,96	40'706,44	
124 D3.05.009.07	l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 10 mmq.; SOMMANO m	50,00	13,13	656,50	203,52	31,000
125 D3.05.009.08	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... e, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 25 mmq.; SOMMANO m	15,00	20,88	313,20	97,09	31,000
126 D3.05.020.01	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in con ... reso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 3x35 + 25 mmq.; SOMMANO m	5,00	33,78	168,90	52,36	31,000
127 D3.05.020.03	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'ali ... 0) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio: sezione 1x1,5mmq; SOMMANO m	20,00	3,98	79,60	22,29	28,000
128 D3.06.001.03	Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'ali ... 0) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio: sezione 1x4mmq; SOMMANO m	20,00	4,24	84,80	23,74	28,000
129 D3.06.002.03	Tubi Flessibili serie pesante Tubazione in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante per canalizzazione impianti elettrici, fornita e posta in opera sotto traccia: diam. esterno mm 25 SOMMANO m	30,00	6,52	195,60	48,90	25,000
130 D3.06.002.04	Tubi Rigidi serie media Tubo rigido in PVC autoestinguente serie media da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto, forniteo posto in opera compreso i pezzi speciali e gli accessori minuti di montaggio: diam. esterno mm 25 SOMMANO m	210,00	5,06	1'062,60	265,65	25,000
131 D3.06.008.06	Tubi Rigidi serie media Tubo rigido in PVC autoestinguente serie media da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto, forniteo posto in opera compreso i pezzi speciali e gli accessori minuti di montaggio: diam. esterno mm 32 SOMMANO m	90,00	6,22	559,80	139,95	25,000
132 D3.06.012.04	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densitàFornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa lafornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 110 SOMMANO m	40,00	12,40	496,00	138,88	28,000
133 D3.06.014.01	Scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free.Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi, completa di raccordi per garantire il grado di protezione, posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio: mm 190x140x70 SOMMANO cad	60,00	20,01	1'200,60	432,23	36,000
134 D3.06.014.03	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o ... ezzi speciali ( per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 50x50 SOMMANO m	60,00	32,71	1'962,60	745,79	38,000
135 D3.06.015.01	Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o ... zzi speciali ( per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale): mm 100x75 SOMMANO m	10,00	38,94	389,40	147,97	38,000
	Coperchi rettilinei acciaio zincato Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo acciaio zincato: mm 50x22 SOMMANO m	60,00	3,14	188,40	65,95	35,000
	A R I P O R T A R E			274'018,96	43'090,76	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			274'018,96	43'090,76	
136 D3.06.015.03	Coperchi rettilinei acciaio zincato Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo acciaio zincato: mm 100x22 SOMMANO m	10,00	3,49	34,90	12,22	35,000
137 D3.07.006.01	Punto luce senza calata a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un ... di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	3,00	24,70	74,10	15,56	21,000
138 D3.07.008.01	Punto luce interrotto a parete costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un cond ... placca di rivestimento in alluminio anodizzato compreso cablaggio delle apparecchiature, ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	4,00	50,66	202,64	62,82	31,000
139 D3.07.015.01	Punto luce interrotto a soffitto in esecuzione protetta IP44 realizzato, a partire dalla cassetta di ambiente, con tubazione in PVC rigido autoestinguente sottotraccia del diametro ... ggio delle apparecchiature e quant'altro necessario in materiali ed opere per dare il punto luce completo e funzionante. SOMMANO cad	2,00	54,91	109,82	34,04	31,000
140 D3.07.017.01	Incremento al punto luce per esecuzione IP 44/55 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o racc ... llari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto luce a soffitto tubazione pvc SOMMANO cad	5,00	11,10	55,50	10,49	18,900
141 D3.08.003.01	Punto presa di corrente 2P+T 16A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un c ... o il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	7,00	60,80	425,60	148,96	35,000
142 D3.08.017.02	Incremento al punto presa per esecuzione IP 44/55 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o racc ... collari; le cune. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Punto presa 2x16A + T tubazione PVC SOMMANO cad	9,00	9,25	83,25	25,81	31,000
143 D3.08.018.01	Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera compreso gli oneri p ... setta di ambiente (cavi, tubazioni e cassette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. 2P+T 16A SOMMANO cad	1,00	150,99	150,99	43,79	29,000
144 D3.08.018.03	Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera compreso gli oneri p ... setta di ambiente (cavi, tubazioni e cassette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante. 3P+T 16A SOMMANO cad	1,00	156,12	156,12	45,27	29,000
145 D3.10.016.03	Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; ... a lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x8W (solo emergenza) SOMMANO cad	6,00	182,90	1'097,40	406,04	37,000
146 D3.10.016.05	Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; ... amento; la lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x24W (S.A.) SOMMANO cad	5,00	312,86	1'564,30	578,79	37,000
147 D3.10.021.01	Plafoniera a forma tonda con tecnologia LED realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore in policarbonato trasparente, liscio esternamente antip ... con grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Esecuzione fino a 15W; SOMMANO cad	5,00	105,40	527,00	194,99	37,000
	A R I P O R T A R E			278'500,58	44'669,54	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			278'500,58	44'669,54	
148 D3.11.019.01	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per montaggio interno;  SOMMANO cad	2,00	68,84	137,68	49,23	35,760
149 E.02.021.01	Strato anticontaminante e filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato realizzato in fibre di poliestere ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV ... rme EN965, EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 918, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche: massa areica 150 g/mq;  SOMMANO mq	59,00	2,43	143,37	60,19	41,980
150 EA.002.026. b	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe 5 DIN VDE 0295/IEC60228. Tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. Tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. - sezione 6 mm2  SOMMANO cad	368,00	4,60	1'692,80	550,16	32,500
151 F.01.042.04	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo: esemplari fino di altezza da 16 a 23 m  SOMMANO cad	25,00	52,73	1'318,25	908,54	68,920
152 H.03.027.02	Riempimento con ciottoli di fiume o scapoli di pietrame, sistemato a mano: provenienti da cave di prestito.  SOMMANO mc	11,80	42,25	498,55	65,26	13,090
153 NP.01	Condizionatore autonomo monoblocco tipo Rooftop per raffreddamento e riscaldamento a pompa di calore costituito da contenitore in lamiera metallica preverniciata idonea per esposiz ... io e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte. Sono esclusi i collegamenti elettrici.  SOMMANO a corpo	1,00	103'274,00	103'274,00	25'818,50	25,000
154 NP.02	Fornitura e posa in opera di canalizzazioni per distribuzione dell'aria per la termoventilazione e il condizionamento, conformi alla norma UNI EN 13403, composta da pannelli sandwi ... canalizzazione è conteggiata per metro quadro di pannello installato. - Canalizzazioni installate all'interno di edifici  SOMMANO mq	198,85	67,50	13'422,38	6'509,85	48,500
155 NP.03	Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'as ... ssori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore sensibile, delle seguenti portate nominali 400 ÷ 500 mc/h  SOMMANO cad	1,00	5'562,75	5'562,75	1'202,11	21,610
156 NP.04	Recuperatore di calore centralizzato installato a parete interna o soffitto, con scambiatore a flussi incrociati in controcorrente, completo di filtri sintetici posizionati sull'as ... i accessori ed esclusi collegamenti elettrici: scambiatore di calore sensibile, delle seguenti portate nominali 600 mc/h  SOMMANO cad	1,00	6'522,26	6'522,26	1'202,05	18,430
157 NP.05	Collettore solare ad acqua calda costituito da piastra assorbente con canalizzazioni per l'acqua, protetta superiormente da un vetro adeguato spessore per resistere agli agenti atm ... posta al sole ed il prezzo e' comprensivo delle staffe di ancoraggio e delle opere murarie necessarie all'installazione.  SOMMANO mq	4,04	700,00	2'828,00	896,48	31,700
158 NP.06	Scaldacqua a pompa di calore aria-acqua a basamento per produzione acqua calda sanitaria tipo Aermec SWP 301 S1 (o equivalente), avente le seguenti caratteristiche: - capacità di a ... ione termica dell'acqua; - pannello elettronico per la gestione del funzionamento e l'interfaccia con il circuito solare.  SOMMANO cadauno	1,00	4'921,00	4'921,00	1'328,67	27,000
159 NP.07	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regola ... 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio a squadra  SOMMANO cad	1,00	173,63	173,63	125,81	72,460
	A R I P O R T A R E			418'995,25	83'386,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			418'995,25	83'386,39	
160 NP.08	Pompa dosatrice automatica idonea per dosare con precisione prodotti antincrostanti e anticorrosivi negli impianti ad uso civile con pressione max di mandata di 7 bar, completa di ... enimento prodotti. Diametro nominale del contatore: DN (mm). Portata max del contatore: Q (mc/h). DN 20 (3/4") - Q = 2,5 SOMMANO cad	2,00	1'368,57	2'737,14	213,77	7,810
161 NP.09	Contatore volumetrico lancia impulsi con relativa centralina e sonda di livello per comando di pompe dosatrici o altri dispositivi, attacchi filettati fino a 1"1/2, flangiati oltre. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h). Centralina per comando a distanza SOMMANO cad	2,00	427,33	854,66	88,03	10,300
162 NP.10	Serbatoio in plastica per prodotti chimici da utilizzare in impianti di dosaggio o altro. Capacità: C (l). C = 100 SOMMANO cad	2,00	167,06	334,12	37,76	11,300
163 NP.11	Fornitura e posa in opera di rivestimento a cappotto internodello spessore di 8 cm, comprensivo di collante/stucco, lastra di stiferite GT o similare (densità 35 kg/mc conduttività ... l rivestimento alla struttura portante esistente e l'assistenza muraria alla posa in opera incluso il ponteggio interno. SOMMANO mq	491,53	97,00	47'678,41	24'315,99	51,000
164 NP.12	Fornitura e posa in opera di pacchetto isolamento della copertura, costituito da: - pannello isolante Stiferite Class B (densità 35 kg/mc conduttività pari a 0.026 W/mK) dello spes ... N/5 cm.i. Compresa nella voce il raccordo con i pluviali esistenti e quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta. SOMMANO mq	383,38	95,00	36'421,10	18'283,39	50,200
165 NP.13	Fornitura e posa in opera di sistema di automazione degli impianti tecnologici, capace di gestire le seguenti apparecchiature: - segnali I/O digitali e analogici per il corretto fu ... tteria ed una unità touch-screen da 19" per il comando e controllo del sistema anche da remoto tramite interfaccia web. SOMMANO a corpo	1,00	17'000,00	17'000,00	7'480,00	44,000
166 NP.14	Smontaggio e rimozione vecchia UTA , caldaia a gas del vecchio impianto di riscaldamento acqua e tutte le ringhiere del piazzaleto. Dopo lo smontaggio e la rimozione i luoghi devo ... ta rimossi diventeranno proprietà dell'appaltatore e niente sarà dovuto per il trasporto ed il conferimento a discarica SOMMANO a corpo	1,00	2'588,14	2'588,14	1'542,53	59,600
167 NP.15	Revisione e messa in funzione dell'impianto idrico della piscina compreso il sistema di filtraggio acqua della Vasca SOMMANO a corpo	1,00	8'357,64	8'357,64	4'479,70	53,600
168 NP.16	Ripristino degli impianti di scarico acque nere ed acque bianche con l'eventuale spostamento di alcuni pozzetti nel piazzaleto antistante la struttura dopo lo scavo per l'impostazione del muro di sostegno SOMMANO a corpo	1,00	4'608,01	4'608,01	2'774,02	60,200
169 NP.17	Ripristino dell'impermeabilizzazione della vasca , revisione dei canali di sfioro e sostituzione delle griglie ammalorate. SOMMANO a corpo	1,00	8'014,55	8'014,55	4'488,15	56,000
170 NP.18	Fornitura e posa in opera di struttura di sostegno , ancoraggio e zavorratura pannello fotovoltaico per copertura piana in latercomeneto in grado di garantire un sovraccarico mas ... rtificazioni antiventio. Compreso di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante. SOMMANO ognuno	80,00	209,00	16'720,00	6'520,80	39,000
171 NP.19	Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico monocristallino da 410 Wp a struttura rigida con celle al silicio di forma quadrata. Tensione massima di sistema: 1000 V.Scato ... zza e di installazione e compreso di ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e perfettamente funzionante. SOMMANO ognuno	80,00	109,60	8'768,00	2'788,22	31,800
172 NP.20	Fornitura e posa in opera Inverter trifase ibrido completo di BMS conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecn ... in materiale metallico con grado di protezione IP 65: massima					
	A R I P O R T A R E			573'077,02	156'398,75	



