



COMMITTENTE: Ente di Governo dell'Ambito n. 4 Cuneese

Via Massimo D'Azeglio n. 4

12100 Cuneo (CN)



GESTORE: TECNOEDIL S.p.a.

Via Vivaro n. 2 12051 Alba (CN)



одетто: Realizzazione di nuovo pozzo ad uso idropotabile in acquifero profondo comprese opere accessorie quali la posa delle reti necessarie al funzionamento e la realizzazione della recinzione dell'area

UBICAZIONE INTERVENTO: Località Cappellazzo Comune di CHERASCO

STADIO PROGETTUALE: PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

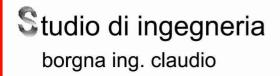
ELABORATO: Computo Metrico Estimativo

IL COMMITTENTE (ATO n. 4 CN)

IL PROGETTISTA (Borgna Ing. Claudio)

IL GESTORE (Tecnoedil S.p.a.)

Alba, agosto 2020



C.so Europa n. 73/b Alba (CN) C.F. BRG CLD 51R02 A1390 P.I. 00917760043

tel. 0173 280661 cell. 335 438338 e-mail: studioclaudioborgna@gmail.com PEC: claudio.borgna@ingpec.eu

Num.Ord.			DIME	NSIONI	[I M :	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORLA CORPO							
	Località CAPPELLAZZO (SpCat 1) Opere e forniture inerenti la realizzazione del pozzo (Cat							
	Opere e forniture realizzazione pozzo (SbCat 7)							
1 / 1 22.P03.A05. 005	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura, compreso il viaggio del personale di cantiere	2,00	50,00			100,00		
	SOMMANO km					100,00	2,73	273,00
2 / 2 22.P03.A40. 005	Impianto di cantiere comprensivo di approntamento, carico e scarico, revisione a fine lavori e installazione, in ciascun punto di perforazione compreso il primo, di attrezzature per esecuzione di pozzo per acqua a rotazione a circolazione inversa su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2′194,44	2′194,44
3 / 3 22.P03.A45. 015	Perforazione in terreno di qualsiasi granulometria durante l'esecuzione di un pozzo per acqua con metodo a rotazione a circolazione inversa, compreso l'eventuale attraversamento di trovanti e manufatti, per ogni diametro impiegato fino a 100 m dal p. c. Per ogni metro lineare, per f = 1. 000 mm		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	231,65	18′532,00
4 / 4 22.P03.A45. 010	Perforazione in terreno di qualsiasi granulometria durante l'esecuzione di un pozzo per acqua con metodo a rotazione a circolazione inversa, compreso l'eventuale attraversamento di trovanti e manufatti, per ogni diametro impiegato fino a 100 m dal p. c. Per ogni metro lineare, per f = 800 mm		75,00			75,00		
	SOMMANO m					75,00	219,44	16′458,00
5 / 5 01.P24.A10. 005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di							
	m ³ 0.500 carico su autocarro materiale di risulta dalla lavorazione di				12,000	12,00		
	perforazione del pozzo SOMMANO h				12,000	12,00	62,08	744,96
	SOMMANOTI					12,00	02,08	744,90
6 / 6 01.P26.A60. 020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza maggiorazione 25% per aumento di volume a seguito							
	escavazione Ø1000 *(H/peso=(0,50*0,50)*3,14) Ø800 *(H/peso=(0,40*0,40)*3,14)	1,25 1,25	80,00 75,00		0,785 0,502	*		
	SOMMANO m ³	1,43	73,00		0,302	125,56	2,77	347,80
	SOMIMANO III					123,30	2,11	347,80
7 / 7 29.P15.A25.	Conferimento a impianto di trattamento autorizzato di terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e							
	A RIPORTARE							38′550,20

Num.Ord.	DEGIONATIONE DEVIANORI		DIME	NSION	I	0 (1)	I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							38′550,20
010	materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)							
	peso materiale scavato già caricato sugli automezzi 1,5 t/mc Vedi voce n° 6 [m³ 125.56]				1,500	188,34		
	SOMMANO t					188,34	9,00	1′695,06
8 / 8 NP 001	Fornitura e posa di rivestimento con tubo cieco in acciaio al carbonio S355 non verniciato e non oleato per ogni metro lineare: - diametro 600 mm; - spessore 8 mm; - escluso tratto finestrato; - materiale corredato di certificato a norma UNI EN 10204/3,1							
	- materiale corregato di certificato a norma ONI EN 1020-4/3,1		75,00			75,00		
	SOMMANO m					75,00	210,00	15′750,00
9 / 9 NP 002	Fornitura e posa di rivestimento con tubo cieco in acciaio al carbonio S355 non verniciato e non oleato per ogni metro lineare: - diametro 400 mm; - spessore 7.1 mm;							
	- escluso tratto finestrato; - materiale corredato di certificato a norma UNI EN 10204/3,1		55,00			55,00		
	SOMMANO m					55,00	120,00	6′600,00
10 / 10 NP 003	Fornitura e posa di tronco di cono realizzato con tubo cieco in acciaio al carbonio S355 non verniciato e non oleato: - diametro maggiore 600 mm; - diamtero minore 400 mm; - spessore minimo 7.1 mm; - escluso tratto finestrato; - materiale corredato di certificato a norma UNI EN 10204/3,1					1.00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1′200,00	1′200,00
							,	
11 / 11 NP 004	Fornitura e posa di rivestimento con tubo già finestrato in maniera continua con sistema tipo Johnson: - con finestraturae variabili da 0.25 mm a 2.00 mm; - complete di manicotti d'attacco a saldare in barre da 3.00 oppure 6.00 mt; - in acciaio inox AISI 304; - pressinoe 16 bar; - per tubi Dn 400.							
			24,00			24,00		
	SOMMANO m					24,00	1′050,00	25′200,00
12 / 12 22.P03.A65. 005	Esecuzione di drenaggio in opera con ghiaietto siliceo calibrato e selezionato posto all'esterno dei tratti fenestrati anche in due o tre strati concentrici, compresa anche la fornitura e posa dell'eventuale reticella di contenimento dello strato interno volume pozzo Ø1000 *(H/peso=(0,50*0,50)*3,14) volume pozzo Ø800 *(H/peso=(0,40*0,40)*3,14) a dedurre volume tubo Ø400 *(H/peso=(0,20*0,20)*3,14)		5,00 75,00 80,00		0,785 0,502 0,126	3,93 37,65 -10,08		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					41,58 -10,08		
	SOMMANO m²					31,50	158,49	4′992,44
	A RIPORTARE							93′987,70

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSION	I	0	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							93′987,70
13 / 13 NP 005	Impermeabilizzazione dell'intercapedine eseguita per gravità con cilindretti di argilla altamente rigonfianti a base di montmorillonite sodica (k < 10 - 10 m/s e aumento di volume minimo pari al 40%) peso specifico 1200 kg/mc volume pozzo Ø1000 *(H/peso=(0,50*0,50)*3,14*1200) a dedurre volume tubo Ø600 *(H/peso=(0,30*0,30)*3,14*1200)		35,00 35,00		942,000	32′970,00		
	Sommano positivi kg					32′970,00		
	Sommano negativi kg SOMMANO kg					-11′869,20 	0,60	12′660,48
14 / 14 22.P03.A85. 005	Impermeabilizzazione dell'intercapedine eseguita con argilla di cava posta in opera per gravità volume pozzo Ø1000 *(H/peso=(0,50*0,50)*3,14) a dedurre volume tubo Ø600 *(H/peso=(0,30*0,30)*3,14)		40,00 40,00		0,785 0,283	31,40 -11,32		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²				,,,,,,	31,40 -11,32		
	SOMMANO m²					20,08	152,39	3′059,99
15 / 15 22.P03.A95. 005	Allestimento del sistema di spurgo ed esecuzione dello sviluppo del pozzo mediante motocompressore d'aria a doppia colonna o pistone e sonda, per un minimo di 15 ore effettive di spurgo Per ogni allestimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1′219,15	1′219,15
16 / 16 22.P03.A95. 010	Allestimento del sistema di spurgo ed esecuzione dello sviluppo del pozzo mediante motocompressore d'aria a doppia colonna o pistone e sonda, per un minimo di 15 ore effettive di spurgo Per ogni ora				12,000	12,00		
	SOMMANO h					12,00	91,44	1′097,28
17 / 17 22.P06.A05.	Allestimento del sistema di pompaggio e degli strumenti di misura per esecuzione prova di portata prove idrauliche					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1′036,26	1′036,26
18 / 18 22.P06.A10. 015	Esecuzione di prova di portata per la determinazione dei parametri idrodinamici dell'acquifero, compresa la fornitura dell'energia elettrica, la registrazione, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati Per ogni ora, con pompa da 120 kW prove idrauliche SOMMANO h				15,000	15,00	91,44	1′371,60
	Sistema controllo piezometrico pozzo (SbCat 8)							
19 / 19 07.P15.P05.0 50	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al 150 tubo 1" - peso 2,28 kg sp. 2,6 mm + maggiorazione 2% per raccordi e pezzi speciali	1,02	90,00		2,280	209,30		
	SOMMANO kg					209,30	16,41	3′434,61
	A RIPORTARE							117′867,07

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIME	NSION	I	Ovantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							117′867,07
20 / 69 NP 007	Fornitura e posa in opera di trasduttore di pressione 0-10 bar a sospensione tipo VEGAWELL 52 o similare comprensivo di: - cella di misura capacitiva in ceramica a secco; - sistema bifilare 420 mA; - scaricatore di sovratensione; - lunghezza cavo 120 mt; - custodia di compensazione atmosferica tipo - VEGABOX01.XAX o similare da inserire ne pozzo per la rilevazione del livello di falda in continuo SOMMANO cadauno					1,00	1′000,00	1′000,00
21 / 62 01.P24.L10.0 20	Colonna di emungimento, pompa ed accessori (SbCat 9) Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata da q 301 a 400 inserimento della pompa e della colonna di emungimento				8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	83,37	666,96
22 / 63 01.P24.A28. 005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L. trazione del cavo in fase di discesa della pompa in pozzo e per la movimentazione della pompa in cantiere				8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	49,50	396,00
23 / 64 01.P24.C60.0 10	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120 trasporto del materiale in cantiere SOMMANO h				3,000	3,00	59,14	177,42
24 / 65 01.P01.A10.	Operaio specializzato Ore normali inserimento della pompa e della colonna di emungimento				2,000	2,00		
005	SOMMANO h				2,000	2,00	35,91	71,82
25 / 66 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali inserimento della pompa e della colonna di emungimento				10,000 7,000	10,00 7,00		
	SOMMANO h					17,00	33,35	566,95
26 / 67 NP 006	Fornitura e posa di giunto quadripolare per cavi elettrici di sezione media compresa tra 50 e 95 mmq., a tenuta stagna tramite resinacolata, conformi alla vigente normativa CEI. Giunzione elettrica tra cavo di alimentazione e motore della pompa SOMMANO cadauno					1,00	300,00	300,00
27 / 68 07.P15.P05.0 50	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al 150 colonna Dn 125 De 139.70 di emungimento in accio INOX 304 realizzata a tronchetti in barre da 6 mt							
	A RIPORTARE							121′046,22

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							121′046,22
	condotta Dn 125 De 139.7 in barra da 6 mt sp 4 mm 13.592 kg/m flangia piana Dn 125 PN16 n 8 fori 5.41 kg/cad *(par.ug.=2* 15) kit buloneria per giunzione composto da bullone M16 lung 80mm + 2 rondelle M16 sp 3 mm + dado M16 tot. 0.209 kg/cad *(par.ug.=2*15*8)	15,00 30,00 240,00	6,00		13,592 5,410 0,209	1′223,28 162,30 50,16		
	SOMMANO kg	240,00			0,207	1′435,74	16,41	23′560,49
28 / 79 06.A01.E03. 040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 35 cavo alimentazione pompa discesa in pozzo SOMMANO m		90,00			90,00	18,47	1′662,30
29 / 80 NP 008	Caprari E8PX65/7A+MAC850 37 kW (Q=22.5 l/s - H= 130 mt) € 13.030 Parte idraulica con le seguenti caratteristiche: - corpo valvola ritegno in acciaio inox - clapet in acciaio inox - giranti in acciaio inox - giunto in acciaio inox - succheruola in acciaio inox - corpo aspirazione in acciaio inox - cuscinetti in acciaio inox-gomma - anello sede giranti in acciaio inox - gomma Motore con le seguenti caratteristiche: - albero in acciaio inox - parasabbia in gomma - rotore in lamierino magnetico - camicia statore in acciaio inox - avvolgimento in rame isolato PVC - anello di tenuta in acciaio-gomma - rotore in lamierino magnetico - calbero in acciaio inox - parasabbia in gomma - rotore in lamierino magnetico - camicia statore in acciaio inox - parasabbia in gomma - rotore in lamierino magnetico - camicia statore in acciaio inox - avvolgimento in rame isolato PVC - anello di tenuta in acciaio-gomma - rotore in lamierino magnetico - camicia statore in acciaio inox - avvolgimento in rame isolato PVC - anello di tenuta in acciaio-gomma - reggispinta in ottone					1,00	13′030,00	13'030,00
	Gruppo idraulico testa pozzo (SbCat 10)							
30 / 70 07.P15.P05.0 50	Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al 150 costruzione testa pozzo componentistica sp 3 mm INOX 304 curva Dn 150 De 168.3 4.62 kg/cad tronchetto Dn 150 De 168.3 12.417 kg/m tee Dn 150 De 168.3 - 6.40 kg/cad riduzione concentrica Dn 150 / Dn 125 - 4.69 kg/cad flangia piana Dn 125 PN16 n 8 fori 5.41 kg/cad flangia piana Dn 150 PN16 n 8 fori 7.14 kg/cad flangia piana Dn 600 PN16 n.20 fori 226.5kg/cad kit buloneria per giunzione composto da bullone M16 lung 80mm + 2 rondelle M33 sp 5 mm + dado M33 tot. 2.052 kg/cad *(par.ug.=1*20)	3,00 1,50 1,00 1,00 1,00 9,00 1,00			4,620 12,417 6,400 4,690 5,410 7,140 226,500	13,86 18,63 6,40 4,69 5,41 64,26 226,50		
	SOMMANO kg					380,79	16,41	6′248,76
	A RIPORTARE							165′547,77

Num.Ord.	DEGIONATIONE DEVIANOR		DIME	NSIONI	-	0 (1)	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							165′547,77
31 / 71 07.P15.P10.0 15	Flange in acciaio da saldare; oltre a DN 500 flnge testa pozzo Ø600 96.00kg/cad	1,00			96,000	96,00		
13	SOMMANO kg	1,00			70,000	96,00	5,97	573,12
	SolviiviAno kg					90,00	3,97	373,12
32 / 72 07.A17.Q10. 005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte Vedi voce n° 70 [kg 380.79] Vedi voce n° 71 [kg 96.00]					380,79 96,00		
	SOMMANO kg					476,79	0,76	362,36
	Sommitte ag						0,70	302,30
33 / 73 07.A13.M05. 020	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 150 testa pozzo a progetto					1.00		
	Dn 125 Dn 150					1,00 10,00		
	SOMMANO cad					11,00	56,14	617,54
34 / 74 07.A13.M05. 060	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 600 testa pozzo a progetto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	223,72	223,72
35 / 75 07.P07.H05. 030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150 testa pozzo a progetto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	135,18	270,36
36 / 76 07.A14.N05. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 kit bulloneria in inox già compensato							
	Vedi voce n° 75 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	34,94	69,88
37 / 77 07.P09.J05.0 25	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16; DN 150 testa pozzo a progetto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	196,93	196,93
								,
38 / 78 07.A14.N15.	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di valvole a farfalla di intercettazione o di ritegno, in acciaio o in ghisa; compresa							
	A RIPORTARE							167′861,68

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIME	NSIONI		Ouantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							167′861,68
005	la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso anche il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 kit bulloneria in inox già compensato Vedi voce n° 77 [cad 1.00]					1,00	13,84	13,84
	Sistemazione area pozzo (SbCat 11)							
39 / 44 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento scavo per realizzazione testa pozzo		4,15	4,150	1,000	17,22		
	· ·		4,13	4,130	1,000		10,70	194.24
40 / 45 01.P26.A60. 020	SOMMANO m³ Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza maggiorazione 25% per aumento di volume a seguito escavazione					17,22	10,70	184,25
	a dedurre testa pozzo *(H/peso=(1,125*1,125)*3,14*1) a dedurre strato di rilevato in ghiaia	1,25 1,25	3,70	3,700	3,974 0,300	4,97 5,13		
	SOMMANO m ³					10,10	2,77	27,98
41 / 46 29.P15.A25. 010	Conferimento a impianto di trattamento autorizzato di terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) peso materiale scavato già caricato sugli automezzi 1,5 t/mc							
	Vedi voce n° 45 [m³ 10.10]				1,500	15,15		
	SOMMANO t					15,15	9,00	136,35
42 / 47 01.A11.A20. 005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10 sottofondazione		3,70	3,700	0,300	4,11		
	SOMMANO m ³					4,11	54,72	224,90
43 / 48 01.A04.B05. 010	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali A mano getto di pulizia sotto testa pozzo		3,00	3,000	0,150	1,35		
	getto di punzia sono testa pozzo getto su tubi elf formazione passo accesso area pozzo		8,00	1,000	0,150	1,33		
	SOMMANO m ³					2,55	185,76	473,69
44 / 49 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione Vedi voce n° 48 [m³ 2.55]					2,55		
	A RIPORTARE					2,55		168′922,69

Num.Ord.			DIMEN	NSIONI			I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,55		168′922,69
	SOMMANO m³					2,55	82,02	209,15
45 / 50 01.A04.F70.0 10	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavaorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro maglia 20x20 cm Ø 6mm peso 2.29 kg/mq + 20% per sormonti getto pulizia sotto testa pozzo	1,10	3,00	3,000	2,290	22,67		
	getto su tubi clf formazione passo accesso area pozzo	1,10	8,00	1,000	2,290	20,15		
	SOMMANO kg					42,82	1,31	56,09
46 / 51 NP 009	Fornitura franco cantiere di: n. 3 anelli Dn 200 cm mm in cls vibrocompresso h. 50 cm; n. 1 soletta per anelli Dn 200 cm sp 25 cm in cls vibrocompresso con forometria da disegno D.L.; n. 1 fornitura franco cantiere con vettore del fornitore escluse le operazioni di scarico.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1′890,00	1′890,00
47 / 52	Chiusini e griglie in ghisa lamellare perlitica certificati a norma UNI EN 124.							
01.P13.E80.0 05	chiusino in ghisa 120x60 a fazzoletti compreso telaio				160,000	160,00		
	SOMMANO kg					160,00	0,92	147,20
48 / 53 01.P05.C25.0 15	Tubi autoportanti in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con piano d'appoggio, muniti di giunto con anello di tenuta in gomma, aventi una resistenza minima di 1.00 kN per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza valutata con prova eseguita in laboratorio, a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto diametro interno cm 50							
	passo accesso all'area pozzo		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	31,91	255,28
49 / 54 01.A08.B40. 010	Posa in opera di tubi in conglomerato cementizio di qualunque spessore, con giunzioni sigillate in cemento, escluso lo scavo ed il successivo reinterro, compreso i pezzi speciali Per tubi di diametro interno oltre cm 20					0.00		
	Vedi voce n° 53 [m 8.00]					8,00	20.05	240.40
	SOMMANO m					8,00	30,05	240,40
50 / 55 01.P24.A10. 005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 escavatore provvisto di gancio ed omologazone come apparecchio di sollevamento							
	scarico materiale da autocarro assistenza alla posa				2,000 8,000	2,00 8,00		
	SOMMANO h				5,000	10,00	62,08	620,80
	SS.M.Zino II						02,00	320,30
51 / 56 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali Vedi voce nº 55 [h 10.00] stilatura dei giunti				4,000	10,00		
								172′341,61

			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					14,00		172′341,61
	SOMMANO h					14,00	33,35	466,90
52 / 57 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali assistenza alla posa				8,000	8,00		
003	SOMMANO h					8,00	33,35	266,80
53 / 58 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico reinterro a tergo testa pozzo Vedi voce nº 44 [m³ 17.22] a dedurre rilevato in ghiaia a dedurre cls testa pozzo *(H/peso=(1,125*1,125)*3,14*1)		3,70 3,00	3,700 3,000	0,300 0,150 3,974	17,22 -4,11 -1,35 -3,97		
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³					17,22 -9,43		
	SOMMANO m³					7,79	7,88	61,39
54 / 59 01.A01.B95. 010	Formazione di rilevato con materiale lapideo naturale di fiume o di cava, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso Per uno spessore minimo di 30 cm - con ghiaia di cava scevra di materiale terroso da disegno	360,00			0,300	108,00		
	SOMMANO m³					108,00	16,84	1′818,72
55 / 60 01.A18.E10. 015	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 50x50 recinzione pannelli rete cancello *(lung.=2,50+2,50)		135,00 5,00		1,800 1,800	243,00 9,00 252,00	41,30	10′407,60
56 / 61 01.A18.E00. 005	Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m3) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori,compresa l'assistenza del fabbro alla posa cancellata montanti 80x60 sp 3 mm peso 6.31 kg/m	2,00	3,00		6,310	37,86		
	ante cancello 40x40 sp 2 mm peso 2.39 kg/m *(lung.=2,50+1,80+2,50+1,80)	2,00	8,60		2,390	41,11		
	ante cancello saette Ø 38 sp 2 mm peso 1.88 kg/m accessori (cerniere, fermi,)	2,00	3,10		1,880 25,000	11,66 25,00		
	SOMMANO kg					115,63	13,06	1′510,13
	Opere e forniture posa reti interrate e ripristini (Cat 2) Scavi, conferimento in discarica di materiale di risulta (SbCat 1)							
	A RIPORTARE							186′873,15

Num.Ord.	DECIONAZIONE DELL'AVORI		DIME	NSIONI		0 (1)	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							186′873,15
57 / 20 07.A01.A12. 005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m condotta acqua + segnali + potenza elettrica segnali + potenza elettrica potenza da cabina trasformazione a loc. quadri scarico di fondo		200,00 10,00 16,00 27,00	1,650 1,200 0,600 0,600	1,300 1,300 1,300 1,000	429,00 15,60 12,48 16,20 473,28	12,03	5′693,56
58 / 21 01.P26.A60. 020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza maggiorazione 25% per aumento di volume a seguito escavazione condotta acqua + segnali + potenza elettrica volume allettamento condotte in sabbia segnali + potenza elettrica volume allettamento condotte in sabbia potenza da cabina trasformazione a loc. quadri volume allettamento condotte in sabbia scarico di fondo	1,25 1,25 1,25 1,25	200,00 10,00 16,00 27,00	1,650 1,200 0,600 0,600	0,300 0,300 0,300 0,300	123,75 4,50 3,60 6,08		
	SOMMANO m ³	-,	_,,,,,	,,,,,,	,,,,,,,	137,93	2,77	382,07
59 / 22 29.P15.A25. 010	Conferimento a impianto di trattamento autorizzato di terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) peso materiale scavato già caricato sugli automezzi 1,5 t/mc Vedi voce n° 21 [m³ 137.93]				1,500	206,90	9,00	1′862,10
60 / 23 07.P06.G05. 160	Condotte, nastri e fili di segnalazione (SbCat 2) Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 160 mm adduzione da pozzo a vasca - tratto interrato		200,00			200,00	19,42	3′884,00
61 / 24 07.A09.I10.0 20 62 / 25	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 160 mm Vedi voce n° 23 [m 200.00] SOMMANO m					200,00	11,14	2′228,00
NP 010	Forniura e posa di treccia in rame per identificazione condotta sezione 2,5 mmq isolata in PVC colore giallo/verde (terra) compreso di accessori e quanto necessario per la corretta							
	A RIPORTARE							200′922,88

Num.Ord.			DIME	NSION	[ΙΜΙ	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							200′922,88
	messa in opera. Vedi voce n° 23 [m 200.00] SOMMANO m					200,00	2,54	508,00
63 / 26 06.A10.B04. 010	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50 da locale quadri a pozzo n. 2 corrugati per segnali e controlli SOMMANO m	2,00	210,00			420,00	3,97	1′667,40
64 / 27 06.A10.B04. 035	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 da locale quadri a pozzo corrugato potenza alimentazione pompa potenza da cabina trasformazione a loc. quadri		210,00 16,00			210,00 16,00		
	SOMMANO m					226,00	7,83	1′769,58
65 / 28 08.A35.H70. 080	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 8 kN/m²: diametro esterno 200		22.00					
	scarico di fondo		27,00			27,00		
	SOMMANO m					27,00	17,85	481,95
66 / 29 07.P21.V20. 005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm Vedi voce n° 26 [m 420.00] Vedi voce n° 27 [m 226.00] Vedi voce n° 28 [m 27.00]					420,00 226,00 27,00		
	SOMMANO m					673,00	0,06	40,38
67 / 30 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondita di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere Vedi voce n° 29 [m 673.00]					673,00		
	SOMMANO m					673,00	1,33	895,09
	Pozzetti, chiusini, chiusini a campana (SbCat 3)							
68 / 31 D LS DD 005 c	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato, compreso lo scavo ed il reinterro, il sottofondo ed il rinfianco con calcestruzzo - spessore minimo 15 cm, solo esclusa la soletta di copertura, il chiusino o la caditoia. Da pagarsi per l'altezza effettiva dal fondo a sottosoletta. delle dimensioni interne di 60 x 60 cm pozzetto esterno ingresso segnali in locale quadri					1,00		
	pozzetto esterno nuovo cavidotto potenza da cabina a loc quadri					2,00		
	pozzetti su linea passacavo					3,00		
	A RIPORTARE					6,00		206′285,28

	i							pag. 13
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Ouantità	IMF	ORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Q	unitario	TOTALE
	RIPORTO					6,00		206′285,28
	SOMMANO m					6,00	172,50	1′035,00
69 / 32 07.P02.C25.0 40	Chiusini di ghisa sferoidale classe C250 luce netta 600x600 mm telaio circa 690x690 mm peso 42 kg/cad				42.000	252.00		
	Vedi voce n° 31 [m 6.00] SOMMANO kg				42,000	252,00	1,78	448,56
70 / 33 07.A05.E05.	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, escluso il trasporto misure 80x80 cm							
	Vedi voce n° 31 [m 6.00]					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	63,23	379,38
	Cassonetto, reinterro, formazione di pista e cunette (SbCat 5)							
71 / 34 01.P03.A60. 005	Sabbia granita di cava condotta acqua + segnali + potenza elettrica volume allettamento condotte in sabbia		200,00	1,650	0,300	99,00		
	segnali + potenza elettrica volume allettamento condotte in sabbia potenza da cabina trasformazione a loc. quadri scarico di fondo		10,00 16,00 27,00	1,200 0,600 0,600	0,300 0,300 0,300	3,60 2,88 4,86		
	a dedurre condotta acqua De 160 mm *(H/peso=(0,08*0,08)* 3,14)		200,00		0,020	-4,00		
	a dedurre corrugato segnali Ø 50 mm *(H/peso=(0,025* 0,025)*3,14)		210,00		0,002	-0,42		
	a dedurre corrugato cavi elettrici Ø 125 mm *(lung.=210,00+ 16)*(H/peso=(0,0625*0,0625)*3,14) a dedurre condotta fognaria Ø200 *(H/peso=(0,10*0,10)*3,14)		226,00 27,00		0,012 0,031	-2,71 -0,84		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					110,34 -7,97		
	SOMMANO m³					102,37	30,48	3′120,24
72 / 35 01.A01.B90. 005	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano si riconoscee il 30% del volume di sabbia di cui alla voce precedente con posa a mano per copertura assistenza manuale alla realizzazione del cassonetto							
	Vedi voce n° 34 [m³ 102.37] *(par.ug.=30/100)	0,30				30,71		
	SOMMANO m³					30,71	32,27	991,01
73 / 36 01.A01.B90. 010	Riempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale Eseguito con idonei mezzi meccanici.							
	cassonetto in sabbia quota restante 70% Vedi voce n° 34 [m³ 102.37] *(par.ug.=70/100)	0,70				71,66		
	SOMMANO m³					71,66	6,62	474,39
74 / 37 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico							
	A RIPORTARE						-	212′733,86

			DIMEN	NSIONI			IMP	Pag. 14
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	paring.	imig.	Bi	11 1 1 1 1		3331444	212′733,86
	Vedi voce n° 20 [m³ 473.28] a dedurre volume strato alletamento condotte condotta acqua + segnali + potenza elettrica volume allettamento condotte in sabbia segnali + potenza elettrica volume allettamento condotte in sabbia potenza da cabina trasformazione a loc. quadri scarico di fondo		200,00 10,00 16,00 27,00	1,650 1,200 0,600 0,600	0,300 0,300 0,300 0,300	-99,00 -3,60 -2,88 -4,86		,
	Sommano positivi m ³ Sommano negativi m ³					473,28 -110,34		
	SOMMANO m³					362,94	7,88	2′859,97
	Sistemazione strada interpoderale (SbCat 6)							
75 / 38 01.A01.A05. 010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi strato superficiale per formazione rilevato stradale SOMMANO m³		195,00	2,500	0,300	146,25	4,92	719,55
76 / 39 01.P26.A60. 020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza maggiorazione 25% per aumento di volume a seguito escavazione							
	Vedi voce n° 38 [m³ 146.25] SOMMANO m³	1,25				182,81	2,77	506,38
77 / 40 29.P15.A25. 010	Conferimento a impianto di trattamento autorizzato di terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) peso materiale scavato già caricato sugli automezzi 1,5 t/mc Vedi voce n° 39 [m³ 182.81]				1,500	274,22	9,00	2'467,98
78 / 41 01.A21.A60. 005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia perl'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su carreggiate stradali e su banchine preparazione fondo per formazione rilevato stradale		195,00	2,500		487,50 487,50	1,69	823,88
79 / 42 01.A01.B95. 010	Formazione di rilevato con materiale lapideo naturale di fiume o di cava, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per strati successivi non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso Per uno spessore minimo di 30 cm - con ghiaia di cava scevra di materiale terroso Vedi voce n° 41 [m² 487.50]				0,300	146,25		
	SOMMANO m ³					146,25	16,84	2′462,85
	A RIPORTARE							222′574,47

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVODI		DIME	NSION	I	Ovantità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							222′574,47
80 / 43 IX.A007	Scavo a sezione obbligata per formazione di cunette di pertinenza della strada di sezione minima m² 0,20, eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la sola roccia che richieda l'uso del martello demolitore, comprese le necessarie sbadacchiature e la regolarizzazione delle pareti e dei fondo dello scavo, in terreni sciolti cunette lungo strada interessata dai lavori fino ad innesto in rete idrica superficiale		450,00			450,00	0,89	400,50
81 / 81 07.P15.P05.0 50	Gruppo idraulico in vasca (SbCat 13) Pezzi speciali in acciaio inox; diametro fino al 150 arrivo in vasca e modifica collettore componentistica sp 3 mm INOX 304							
	curva Dn 150 De 168.3 4.62 kg/cad tronchetto Dn 150 De 168.3 12.417 kg/m *(lung.=1,50+0,50+ 1,00+1,50+0,50+0,50+0,50+0,30+0,30) riduzione concentrica Dn 150 / Dn 125 - 4.69 kg/cad tronchetto Dn 125 De 139.7 10.269 kg/m	2,00 1,00	6,60		4,620 12,417 4,690 10,269	36,96 81,95 9,38 10,27		
	tronchetto Dn 200 De 219.1 - 16.233 kg/m curva Dn 200 De 219.1 - 15.80 kg/cad riduzione Dn 200 / Dn 150 - 5.14 kg/cad fondello Dn 200 - 0.60 kg/cad flangia piana Dn 150 PN16 n 8 fori 7.14 kg/cad kit buloneria per giunzione composto da bullone M16 lung	1,00 1,00 1,00 1,00 18,00	2,00		16,233 15,800 5,140 0,600 7,140	32,47 15,80 5,14 0,60 128,52		
	80mm + 2 rondelle M16 sp 3 mm + dado M16 tot. 0.209 kg/cad *(par.ug.=14*8)	112,00			0,209	23,41	16,41	5′653,25
82 / 82 07.A17.Q10. 005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte Vedi voce n° 81 [kg 344.50]					344,50	10,41	3 033,23
	SOMMANO kg					344,50	0,76	261,82
83 / 83 07.A13.M05. 020	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 150 testa pozzo a progetto							
	Dn 125 Dn 150 *(par.ug.=19+4+4+3) SOMMANO cad	30,00				2,00 30,00 32,00	56,14	1′796,48
84 / 84 07.A13.M05.	Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della					32,00	30,14	1 750,40
025	attrezzatura occorrente e di ogni altro onere; per DN 200 Dn 200					3,00	74.57	222.71
85 / 85	SOMMANO cad Saracinesca, in phica eferoidale 400 12 UNI 4540; corno					3,00	74,57	223,71
85 / 85 07.P07.H05. 030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di							
	A RIPORTARE							230′910,23

								pag. 16
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M F	ORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							230′910,23
	manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150							
	nuovo gruppo idraulico					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	135,18	405,54
86 / 86 07.A14.N05. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 kit bulloneria in inox già compensato Vedi voce n° 85 [cad 3.00]					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	34,94	104,82
							2 1,5 1	,
87 / 87 07.P17.R05.0 30	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico, con controllo automatico ed elettronica incorporata; IP 65 PN 10 DN 150					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2′438,18	2′438,18
							,	,
88 / 88 07.P17.R05.0 55	Sovrapprezzo per misuratore di portata con elettronica separata; IP 68 DN 50 - 200					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	89,82	89,82
	SOWINIAINO Cau					1,00	07,02	07,02
89 / 89 07.P17.R05.0 65	Visualizzatore digitale per la misura di portata erogata a servizio del misuratore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	211,73	211,73
	Sommer data						211,73	211,73
	Opere edili presso vasca esistente (SbCat 14)							
90 / 305 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali scavo e demolizione a mano con martello demolitore elettrico e taglio con disco diamantato per reliazzazione di nuovo cunicolo e foro accesso locale vasca delle condotte idrauliche, dei cavidotti segnali, l'uscita della potenza e la realizzazione della nuova linea di potenza dalla cabina di trasformazione al locale quadri - compresi ripristini	5,00			8,000	40,00		
		2,00			0,000		25.01	1/426 40
	SOMMANO h					40,00	35,91	1′436,40
91 / 306	Operaio qualificato Ore normali							
01.P01.A20. 005	Vedi voce n° 305 [h 40.00]					40,00		
	SOMMANO h					40,00	33,35	1′334,00
92 / 307 01.A18.B90. 015	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata,anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature,pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In ferro zincato chiusura cunicoli *(H/peso=0,006*7800)	2,00	2,00	0,400	46,800	74,88		
	chiusura intorno condotta Ø160 PE100 *(H/peso=0,006*7800)	2,00	0,80		46,800	29,95		
	SOMMANO kg					104,83	9,62	1′008,46
93 / 308	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in							
	A RIPORTARE							237′939,18

			DIME	NSIONI			IME	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	parag	iuiigi		TE PESS			237′939,18
01.A18.C00. 005	ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Vedi voce n° 306 [h 40.00]					40,00		
	SOMMANO kg					40,00	1,75	70,00
94 / 309 01.A04.B05. 010	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali A mano ripristini					2,00		
	SOMMANO m³					2,00	185,76	371,52
95 / 310 12.P06.A15. 055	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 300							
	formazione foro ventilatore locale trasformazione SOMMANO cad					1,00	115,33	115,33
	Opere e forniture elettriche (Cat 3) Modifiche ai quadri elettrici esistenti in cabina elettrica (SbCat 17)							
96 / 190 NP EL 01	Interruttore magnetotermico scatolare - 4P - da 80 A - 4P 3d - posizione neutro sinistra potere di interruzione E 16kA 415 V CA interruttore a monte					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	250,50	250,50
97 / 191 NP EL 02	Contatto ausiliario (on-of-segnal.guasto) OF/SD - 1 NO/NC					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	31,50	31,50
98 / 192 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali posa in opera nuovo interruttore scatolato nel quadro elettrico esistente				8,000	8,00		
	SOMMANO h					8,00	33,35	266,80
	Nuovo quadro elettrico gestione pozzo (SbCat 18)							
99 / 193 06.A01.E04. 040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3x 35+1x25							
	linea a monte avviatore		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	21,39	213,90
100 / 194 06.A11.I01.0 05	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciao zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in							
	A RIPORTARE							239′258,73

Num.Ord. TARIFFA			DIME	NSIONI	ī		IMD	ORTI
LAKIITA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	par.ug.	lung.	lai g.	11/peso		umano	239′258,73
								239 236,73
	acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 100x25 canalina		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	13,52	81,12
101 / 195 I	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con							
06.A09.L02. p	portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x1800/ 2000x400 - min IP55					1,00		
	SOMMANO cad						2'066 30	2'066 30
	SOMMANO cad					1,00	2′066,39	2′066,39
06.A09.F14.0 ฮ	F.O. Fornitura in opera di piastre di fondo, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di Piastre di fondo H fino a $1800 \text{ L} = 800$					1.00		
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	132,89	132,89
06.P09.I05.1 เ	Componenti per armadi in vetroresina da integrare con gli armadi descritti nei subarticoli 103 e 104 zoccolo h=200 mm per armadio 600 x 400 mm							
						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	167,44	167,44
	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di tasca portadisegni in plastica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	9,79	9,79
							3,13	2,.2
	Torrini di estrazione monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz torrino di estrazione 1f 2 vel. 720/1030 m³/ora					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	477,36	477,36
	Accessori per torrini di estrazione serranda a gravità per torrino monofase							
	Vedi voce nº 199 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	61,26	61,26
06.P27.D03. t	Accessori per torrini di estrazione boccaglio di aspirazione per torrino monofase Vedi voce nº 199 [cad 1.00]					1,00		
013							15.20	15.20
	SOMMANO cad					1,00	15,39	15,39
	Accessori per torrini di estrazione controtelaio di base Vedi voce n° 199 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	36,20	36,20
06.P27.D03.	Accessori per torrini di estrazione griglia di protezione Vedi voce nº 199 [cad 1.00]					1,00		
030	SOMMANO cad					1,00	9,09	9,09
								242′315,66

								pag. 19
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	-	Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							242′315,66
110 / 204 06.P27.E05.0 10	Apparecchiature di controllo per aerotermi pulsantiera composta da: - cassetta stagna - 2 selettori di scelta (i stadio, ii stadio) - 1 selettore estate/inverno termostato ambiente Vedi voce n° 199 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	40,35	40,35
	Guide DIN portaapparecchi. guida DIN da 24 moduli Vedi voce n° 199 [cad 1.00]					1,00		
10	SOMMANO cad					1,00	12,94	12,94
112 / 206 NP EL 03	Interruttore di manvovra-sezionatore - 4P - Frequenza di rete 50/60 Hz - 100 A CA 50/60 Hz 440/480 V - Tensione nominale di isolamento [Ui] 690 V CA 50/60 Hz - Tensione nominale di tenuta ad impulso [Uimp] 8 kV - Potere di chiusura nominale in cortocircuito 15 kA interruttore-sezionatore singolo 500 V CA a 50/60 Hz - Tipo di controllo: manovra rotativa - Servizio nominale Ininterrotto.							
	Vedi voce n° 199 [cad 1.00]					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	136,00	136,00
113 / 207 NP EL 04	Manovra rotativa frontale rinviata nera lucchettabile - Posizione montaggio manovra rotativa Frontale					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	64,50	64,50
114 / 208 06.P07.D02. 015	Accessori per interruttori e differenziali tipo modulare. coprimorsetti da 3 a 4 poli					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5,56	5,56
115 / 209 06.P01.E01.0 40	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 35							
			10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	4,30	43,00
116 / 210 06.P01.E01.0 05	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 1,5							
	COMPANYO		100,00			100,00	0.27	27.00
	SOMMANO m					100,00	0,37	37,00
117 / 211 06.P07.A02. 005	Interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. MT 6 kA curva C - 1P+N - fino 6 A							
505	SOSSE THE CREATER C - II IN - IIIO U A					5,00		
	A RIPORTARE					5,00		242′655,01

		Ì						pag. 20
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	I	Quantità	IMF	ORTI
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5,00		242′655,01
	SOMMANO cad					5,00	20,65	103,25
118 / 212 06.P07.B01.0 10	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali). Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	39,70	39,70
119 / 213 06.P06.C03.0	Trasformatore di isolamento e sicurezza monofase, tensione primara 230 - 400 V, tensione secondaria 12 - 24 - 48 V, frequenza 50 Hz, classe di isolamento I, isolante di classe B, possibilità di montaggio su guida DIN fino a 160 VA. trasf. di sicurezza da 160 VA					1,00		
	SOMBANO						20.46	29.46
	SOMMANO cad					1,00	28,46	28,46
120 / 214 06.P08.F02.0 05	Contattori ausiliari max 10 contatti, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V). Contattori ausiliari a 4 contatti, ciruito di comando c.a. contattori ausiliari a 4 contatti, circuito di comando c.a.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	13,55	40,65
121 / 215 06.P08.A05. 005	Temporizzatore elettronico programmabile da 1 sec a 100 h, 1 o 2 contatti in scambio, portata massima dei contatti 8 A, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento. temporizzatore elettronici 1 contatto max 8 A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	54,11	54,11
122 / 216 06.P09.G06. 005	Morsettiere tetrapolari realizzate con barre di rame forate complete di vite o morsetti per le connessioni dei cavi tramite capicorda, compreso schermo di protezione, supporti isolati per il fissaggio alla struttura del quadro o su guida DIN, targhette numerate per l'indivisuazione dei conduttori. morsettiera modulare tetrapolare da 125A					1.00		
	congress of					1,00	20.62	20.62
	SOMMANO cad					1,00	20,62	20,62
123 / 217 06.P09.G06. 015	Morsettiere tetrapolari realizzate con barre di rame forate complete di vite o morsetti per le connessioni dei cavi tramite capicorda, compreso schermo di protezione, supporti isolati per il fissaggio alla struttura del quadro o su guida DIN, targhette numerate per l'indivisuazione dei conduttori. morsettiera modulare tetrapolare da 250A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	88,27	88,27
124 / 218 06.P09.G08. 005	Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, compresi accessori di interconnessione, di bloccaggio, di isolamento, etichette e portaetichette per la siglatura dei conduttori. morsetti per guida DIN sez fino a 6 mm					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	0,42	8,40
	A RIPORTARE					20,00	0,72	243′038,47

Num Ord			DIME	NCIONI			TMI	pag. 21
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	200 110		NSIONI		Quantità		ORTI
	D I D O D T O	par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							243′038,47
125 / 219 06.A08.A01. 095	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di supporto per apparecchiature rotonde D.22					4.00		
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	9,55	38,20
126 / 220 06.P08.A01. 035	Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata. lampada di segnalazione singola					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	8,05	24,15
	SOMINATIVO Cau					3,00	6,03	24,13
127 / 221 06.P08.A01. 020	Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata. commutatore a leva 2-3 posizioni con 2 contatti					2.00		
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	18,23	36,46
128 / 222 06.P34.A02. 005	Produzione di originali di disegni su supporto riproducibile o magnetico. Schemi dei quadri contenenti tutte le identificazioni dei componenti, le tarature, le utenze, ecc., dimensioni di ingombro e viste frontali. Schemi delle distribuzioni elettriche contenenti tutte le indicazioni relative al cablaggio, incluso tipo e sezione di cavi e canalizzazioni, percorsi, ecc. Disegni di basi architettonici; realizzati in Autocad disegno quadri e/o schemi a blocchi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	88,19	88,19
	Sommitte dua					1,00	00,19	00,15
129 / 223 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali cablaggio potenza e ausiliari come da schema elettrico, collaudo quadro elettrico avviatore *(H/peso=9*8) trasporto e posa in opera in sito quadro elettrico avviatore *(H/peso=6*8) cablaggi nuovi telecontrolli al sistema esistente e configurazione nuovo software specifico *(H/peso=4*8)				72,000 48,000 32,000	72,00 48,00 32,00		
					32,000		22.25	5′069,20
	SOMMANO h					152,00	33,35	3 009,20
130 / 224 NP EL 05	Soft starter per avviamento ed arresto dolce di motori asincroni trifase, completo di trasduttori di corrente integrati di misurazione della corrente del motore e profili di rampa in avviamento ed arresto e dotati di bypass integrato. Controllo adattivo dell'accelerazione, regolato in base al rispettivo carico, per assicurare rampe di avviamento e arresto migliori possibili al fine di evitare colpi d'ariete. Apparecchiatura sarà dotata di protezione completa per rilevamento degli errori, il monitoraggio del tiristore, del sovraccarico e del contatto di bypass con funzioni di monitoraggio integrate. Caratteristiche elettriche: Tensione Ingresso 3 x 200-690 V ;Tensione di controllo 230 V CA. Potenza 45 Kw.					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		248′294,67

			DIME	NGION	т.		LMD	pag. 22
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION		Quantità		ORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		248′294,67
	SOMMANO cadauno					1,00	2′005,00	2′005,00
	Cavi potenza, segnali ed ausiliari da cabine elettrica a pozzo (SbCat 19)							
131 / 225 06.A01.E01. 045	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 50							
	dorsale superficie potenza	3,00	210,00			630,00		
	SOMMANO m					630,00	9,33	5′877,90
132 / 226 06.A01.E03. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4							
	dorsale superficie ausiliari		210,00			210,00		
	SOMMANO m					210,00	3,71	779,10
133 / 227 06.A02.B01. 015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6					240.00		
	cavo segnali		210,00			210,00	1.02	204.20
	SOMMANO m					210,00	1,83	384,30
134 / 228 06.P09.C04.0 30	Quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblò e guide DIN.Escluso piastra di fondo. quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 600x800x300 scatole giunzione cavi presso pozzo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	226,72	226,72
135 / 229 06.A09.G06. 010	F.O. Fornitura in opera di Morsettiere tetrapolari realizzate con barre di rame forate complete di vite o morsetti per le connessioni dei cavi tramite capicorda, compreso schermo di protezione, supporti isolati per il fissaggio alla struttura del quadro o su guida DIN, targhette numerate per l'indivisuazione dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsettiera modulare tetrapolare da 160A							
	COMMANIO					1,00	00.42	00.42
	SOMMANO cad					1,00	80,42	80,42
136 / 230 06.A09.F15.0 25	F.O. Foritura in opera di pannelli per segregazioni interne, laterali, frontali o posteriori di forma 2, 3 o 4 in base alla composizione degli elementi utilizzati, compresii gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di segr. pannello passacavo							
	passacavi IP65					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	45,85	91,70
	A RIPORTARE							257′739,81

Num.Ord.	DECICNAZIONE DELL'AMORI		DIMENSIONI				IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							257′739,81
	Nuova Cabina (Cat 4) Rimozione e smaltimento (SbCat 21)							
137 / 311 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali smontaggio attuale cabina di trasformazione e posizonamento materiali all'esterno del locale *(par.ug.=2*4)	8,00			8,000	64,00		2424.40
	SOMMANO h					64,00	33,35	2′134,40
138 / 312 NP 014	Carico, trasporto e smaltimento materiali cabina esistente e trafo in olio					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1′200,00	1′200,00
	Fornitura in opera nuova cabina (SbCat 22)							
139 / 313 NP EL 06	Cella M.T. cabina di ricezione, costituita da:N°1 SCOMPARTO RISALITA CAVI CEI-016 300xp1070xh2000 mm con derivatori capacitivi presenza tensione in ingresso a norma CEI-016, Oblò di ispezione terminali in ingresso a norma CEI-016, supporto fissaggio cavi M.T., N°2 trasformatori amperometrici da cavo, per protezione, 300/1 A 2.5 VA cl. 5P10 N°1 toroide da cavo, per protezione, 100/1 A 0.5 VA cl. 5P20 - N°1 SCOMPARTO INTERRUTTORE PROTEZIONE CEI 016 conforme CEI-EN 62271/100 - CEI-EN 62271/102 - CEI-EN 62271/200,scomparto, L 750 X P 1070 X H 2000 mm, viene attrezzato con: interruttore di manovra sezionatore 24 kV, 16 kA, 630 A - interruttore 24 kV, 630 A, 16 kA, in esecuzione rimovibile (sbullonabile), sezionatore di messa a terra, interbloccato con i dispositivi bloccochiave e bloccoporta. Derivatori capacitivi presenza tensione in uscita Bobina di apertura a 24VCc Contatti ausiliari relativi al solo interruttore - Contamanovre interruttore - Relè a microprocessore con funzioni 50/51/50N/51N e display e DATA LOGGER - Cassonetto strumenti completo di circuitazioni e protezioni ausiliarie - Piastra di fondo - Resistenza anticondensa autoregolante 230Vac - Carcabatterie con batterie a tempone - Cella completa di spie di segnalazione , interblocchi a chiave e golfari di sollevamento. mantenendo cavi esistenti					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	11′800,00	11′800,00
140 / 314 NP EL 07	Terna Cavi MT intestati di collegamento tra scomparto MT e trasformatore in cavo tipo 30 kV rg7h1r/40, sezione 1 x 95 mm²					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	880,00	880,00
141 / 315 NP EL 08	Trasformatore trifase ad isolamento in resina raffreddamento naturale classe f avvolgimento primario inglobato in resina avvolgimento secondario resinato predisposto a ricevere accessori d'uso golfari di sollevamento ruote orientabili nei 2 sensi. 15.000 V +/- 2 x 2.5% / 400 V gruppo dyn-11 classe isolamento 12,5-17,5 kV – Vcc% 6					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10′016,00	10′016,00
142 / 316 NP EL 09	Scomparto m.t. trasformatore predisposto per accettare trasf. di potenza da 100 a 630 kVa qmt 12-24kV – Per trasformatore							
	A RIPORTARE							283′770,21

			DIME	NSIONI	Г		IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	1 0	3		1			283′770,21
	250 kVa grigliature di areazione, oblo' di ispezione, serratura AREL con chiave interbloccata, staffe fissaggio cavi di M.T./BT. DIMENSIONI IN mm L 1800 x H 1950 x P 1150					1,00		,
	SOMMANO a corpo					1,00	1′560,00	1′560,00
143 / 317 06.P06.A11. 005	Accessori per trasformatori trifasi in resina gruppo termosonde pt100 (n. 1 per colonna)					1,00		
003	SOMMANO cad					1,00	159,12	159,12
144 / 318 06.P06.A11. 015	Accessori per trasformatori trifasi in resina centraliNa a microproc. controllo temperatura					1,00		
013	SOMMANO cad					1,00	492,96	492,96
145 / 319 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali installazione componentistica nuova cabina, prove, verifiche e programmazione *(H/peso=5*8)	2,00			40,000	80,00		
	SOMMANO h					80,00	33,35	2′668,00
	Adeguamento messa a terra (SbCat 23)							
146 / 320 06.P31.C01.0 20	Piattine di rame piattina di rame 50 x 4 mm modificca equipotenzialità					16,00		
1.47 / 221	SOMMANO m					16,00	5,95	95,20
147 / 321 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali installazione piatto in rame nuovo impianto messa terra ed equipotenziale	2,00			8,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	33,35	533,60
148 / 322 06.P01.E01.0 75	Nuovo quadro geneale BT (SbCat 24) Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di							
	gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 240 collegamentro trafo / quadro BT	3,00	5,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	27,89	418,35
149 / 323 06.P01.E01.0 60	Cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG16OR16 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37, CPR UE305/11 o cavi similari tipo 1n vv-k unipolare cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 120							
	collegamentro trafo / quadro BT		5,00			5,00		
	A RIPORTARE					5,00		289′697,44

			DIMENCIONI		DIMENSIONI IMPORTI) O D T I	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO	par.ag.	Turig.		Th peso	5,00	diffuito	289′697,44
	SOMMANO m					5,00	12,75	63,75
06.A09.L02. r	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella trasparente . F.O. di quadro tipo da 600x1800/2000x400 - min IP55					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2′066,39	2′066,39
06.A11.I01.0 z 05 r c	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciao zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi dlla canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 100x25 canalina collegamento travo / quadro BT		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	13,52	67,60
06.A09.F14.0	F.O. Fornitura in opera di piastre di fondo, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di Piastre di fondo H fino a $1800 L = 800$					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	132,89	132,89
06.P09.I05.1 a	Componenti per armadi in vetroresina da integrare con gli armadi descritti nei subarticoli I03 e I04 zoccolo h=200 mm per armadio 600 x 400 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	167,44	167,44
	F.O. Fornitura in opera di accessori comuni F.O. di tasca portadisegni in plastica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	9,79	9,79
NP EL 10 s a i c	Interr magn.term.scat 4P - da 400 A - 4P - posizione neutro sinistra - potere di interruzione E 36 kA 415 V CA accessoriato con sganciatore elettronico curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale e sganciatore elettronico nella versione regolabile con la protezione contro il guasto verso terra							
	interuttore generale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4′400,00	4′400,00
NP EL 11	Interruttore magnetotermico 4P C 16A 15000A id 0,03A tipo AC interuttore ausiliari					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	388,00	388,00
06.P27.C03.0 V	Ventilatori per espulsione diretta monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz ventilatore 1f espulsione diretta 1100 m³/ora							
05	COMMUNO					1,00	121.04	121.04
· ·	SOMMANO cad					1,00	131,04	131,04

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	I		IMPORTI	
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							297′124,34
158 / 332 06.P07.H04. 055	Interruttore automatico con sganciatore magnetotermico su tutti i poli, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 50 kA, (tipo S) Ics=Icu, soglia termica regolabile, soglia magnetica fissa fino a 63A, oltre regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale. interr magn.term.scat. 50 kA (S) - 4P - da 80 a 100 A protezione rifasamento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	384,40	384,40
159 / 333 06.P08.G03. 015	Quadro di rifasamento per tensione da 220 a 400 V, frequenza 50 Hz, compreso di centralina per la regolazione automatica con inserzione a gradini, batterie di condensatori, fusibili di protezione, segnalazione delle batterie inserite commutatore manuale automatico incorporato. quadro con 3 batterie 230 V potenza totale 20 kVAR					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1′371,55	1′371,55
	Nuova dorsale da cabina BT a locale quadri e quadro distribuzione (opere edili già compensate) (SbCat 25)							
160 / 334 06.A01.E01. 075	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 240 dorsale esterna	3,00	25,00			75,00		
	SOMMANO m	,	,			75,00	34,69	2′601,75
161 / 335 06.A01.E01. 060	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 120		25,00			25,00		
	SOMMANO m					25,00	17,73	443,25
162 / 336 06.A09.L01. 025	F.O. Fornitura in opera di quadri metallici completi con portella piena F.O. di quadro tipo da 600x1600x250 - min. IP55							
023	quadro distribuzione QG2					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1′382,87	1′382,87
163 / 337 NP EL 12	Interruttore di manvovra-sezionatore 400A 4P Tipo di rete CA Frequenza di rete 50/60 Hz Tensione nominale di isolamento [Ui] 750 V CA 50/60 Hz Tensione nominale di tenuta ad impulso [Uimp] 8 kV Tensione nominale di impiego [Ue] 690 V CA 50/60 Hz					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	448,00	448,00
164 / 338 NP EL 13	Interr magn.term.scat 4P - 160 A - 4P - posizione neutro sinistra - potere di interruzione E 16 kA 415 V CA							
						1,00		
	A RIPORTARE					1,00		303′756,16

	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI					IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		303′756,16
	SOMMANO cadauno					1,00	732,00	732,00
165 / 339 06.A01.E04. 050	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3x70+1x35							
			15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	36,84	552,60
166 / 340 01.P01.A20.	Operaio qualificato Ore normali		80,00			80,00		
005	SOMMANO h					80,00	33,35	2′668,00
	Oneri speciali della sicurezza (Cat 5)							
167 / 271 28.A05.D05. 015	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	326,34	326,34
168 / 272 28.A05.D05. 020	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono							
	A RIPORTARE							308'035,10

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[Quantità	IMPORTI	
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							308′035,10
	compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo ulteriore mese e 1/2					1,50		
	SOMMANO cad					1,50	152,98	229,47
169 / 273 28.A05.D25. 005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	160,00	160,00
170 / 274 28.A05.D25. 010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo ulteriore mese e 1/2					1,50		
	SOMMANO cad					1,50	110,01	165,02
171 / 275 28.A05.E10. 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese		250.00			250.00		
	SOMMANO m		250,00			250,00	3,60	900,00
	SOMINIANO III					250,00	3,00	900,00
172 / 276 28.A05.E10. 010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso							
	A RIPORTARE							309′489,59

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSION	I	Quantità	IMPORTI	
TARIFFA		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							309′489,59
	montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo ulteriore mese e 1/2	1,50	250,00			375,00		
	SOMMANO m					375,00	0,50	187,50
173 / 277 28.A20.A10. 005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a Imese preavviso lavori in corso lavori in corso cartellonistica varia strada chiusa					2,00 2,00 4,00		
	SOMMANO cad					8,00	7,94	63,52
174 / 278 28.A20.A10. 010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo							
	ulteriore mese e 1/2 Vedi voce n° 277 [cad 8.00]	1,50				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	1,36	16,32
175 / 279 28.A20.A15. 005	CAVALLETTO portasegnale, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese Vedi voce n° 277 [cad 8.00]					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	6,77	54,16
176 / 280 28.A20.A15.	CAVALLETTO portasegnale, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo							
010	ulteriore mese e 1/2 Vedi voce n° 279 [cad 8.00]	1,50				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	0,53	6,36
177 / 281 28.A20.A17. 005	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm riempito con graniglia peso 13 kg							
	Vedi voce n° 277 [cad 8.00] SOMMANO cad					8,00	1,34	10,72
178 / 282 28.A20.C05. 005	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria con batteria a 6V						-,	,,-
	Vedi voce n° 277 [cad 8.00] su recinzione					8,00 10,00		
	SOMMANO cad					18,00	8,58	154,44
179 / 283 ESC19.DP.0 1	Fornitura di maschera facciale (mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante FFP1, UNI EN 14683:2019 marchiatura CE, monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante 16-20-25 g/m2 rischi da interferenza COVID-19 pacco 20 mascherine per terzi esterni all'appaltatore che dovessero esserne sprovvisti					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	1,50	30,00
	A RIPORTARE							310′012,61

	1							pag. 30
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI	[Quantità	I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI EA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantitu	unitario	TOTALE
	RIPORTO							310′012,61
180 / 284 ESC19.F03.0 I	Cartellonistica per l'ingresso al cantiere o azienda: preparazione, stampa, affissione e informazione del personale in forza al cantiere e personale esterno rischi da interferenza COVID-19 SOMMANO cad					1,00	50,00	50,00
181 / 285 ESC19.F03.0 4	Cartellonistica sull'utilizzo del bagno chimico: stampa, affissione e informazione sulle procedure di accesso al bagno chimico rischi da interferenza COVID-19 SOMMANO cad					1,00	30,00	30,00
182 / 286 ESC19.SC.1 2	Fornitura di soluzione idroalcolica per igienizzazione mani a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser: a. da 500 ml con dosatore rischi da interferenza COVID-19 1 flaccone pre-ingresso baracca 1 flaccone pre-ingresso wc					1,00 1,00 2,00	18,00	36,00
183 / 287 01.P01.A20. 005 sic	Operaio qualificato Ore normali - Oneri sicurezza speciale rischi da interferenza COVID-19 tenuta registri ingresso terzi / fornitori / subappaltatori in cantiere stima 10 min giorno/lavorativo circa 50 gg/lavorativi *(H/peso=1/6)	50,00			0,167	8,35	33,35	278,47
	Parziale LAVORI A CORPO euro					,	-	310′407,08
	TOTALE euro							310′407,08

			pag. 31
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI
		RIPORTO	TOTALE
	Riepilogo Strutturale_CATEGORIE		
С	LAVORI A CORPO euro		310′407,08
C:001	Località CAPPELLAZZO euro		310′407,08
C:001.001	Opere e forniture inerenti la realizzazione del pozzo euro		186′873,15
C:001.001.007 C:001.001.008 C:001.001.009 C:001.001.010	Opere e forniture realizzazione pozzo euro Sistema controllo piezometrico pozzo euro Colonna di emungimento, pompa ed accessori euro Gruppo idraulico testa pozzo euro		114'432,46 4'434,61 40'431,94 8'576,51
C:001.001.011 C:001.002	Sistemazione area pozzo euro Opere e forniture posa reti interrate e ripristini euro		18′997,63 51′622,88
C:001.002.001 C:001.002.002 C:001.002.003 C:001.002.005 C:001.002.006 C:001.002.013 C:001.002.014	Scavi, conferimento in discarica di materiale di risulta euro Condotte, nastri e fili di segnalazione euro Pozzetti, chiusini, chiusini a campana euro Cassonetto, reinterro, formazione di pista e cunette euro Sistemazione strada interpoderale euro Gruppo idraulico in vasca euro Opere edili presso vasca esistente euro		7′937,73 11′474,40 1′862,94 7′445,61 7′381,14 11′185,35 4′335,71
C:001.003	Opere e forniture elettriche euro		19′243,78
C:001.003.017 C:001.003.018 C:001.003.019	Modifiche ai quadri elettrici esistenti in cabina elettrica euro Nuovo quadro elettrico gestione pozzo euro Cavi potenza, segnali ed ausiliari da cabine elettrica a pozzo euro		548,80 11′254,84 7′440,14
C:001.004	Nuova Cabina euro		49′968,95
C:001.004.021 C:001.004.022 C:001.004.023 C:001.004.024 C:001.004.025 C:001.005	Rimozione e smaltimento euro Fornitura in opera nuova cabina euro Adeguamento messa a terra euro Nuovo quadro geneale BT euro Nuova dorsale da cabina BT a locale quadri e quadro distribuzione (opere edili già compensate) euro Oneri speciali della sicurezza euro		3′334,40 27′576,08 628,80 9′601,20 8′828,47 2′698,32
C.001.003	Sheri speciali della siediozza edio	TOTALE ours	
		TOTALE euro	310′407,08
		A RIPORTARE	

Num.Ord.	Ord.						
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI						
	RIPORTO						
	Per la redazione del presente elaborato si sono utilizzati: - il prezziario Opere Pubbliche della Regione Piemonte 2019, in corso di validità transitoria fino al rilascio del prezziari 2020; - il prezziario Agricoltura della Regione Piemonte 2019, in corso di validità transitoria fino al rilascio del prezziari 2020; - il prezzario della Camera di Commercio della Provincia di Cuneo 2019; - sono stati inseriti alcuni nuovi prezzi derivanti da indagini di mercato; - il listino prezzi Emergenza COVID-19 reso disponibile dalla Software House ACCA software S.p.a. per la valutazione degli extracosti interferenziali legati al COVID-19.						
	Alba, 31/08/2020						
	Il Tecnico Borgna Ing. Claudio						
	A RIPORTARE						