Azienda U.S.L. n. 7

Carbonia

PROGETTO A COMPLETAMENTO DEI LAVORI II° FASE EX ART. 20 L. 67/88

SISTEMAZIONE AREA ESTERNA, VIABILITÀ ED ACCESSI P.O.SIRAI

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO LAVORI

IL PROGETTISTA E DIRETTORE LAVORI

dott. ing. Francesco AUTERI

I COLLABORATORI

dott. ing. Riccardo AUTERI

dott. ing. Luigi CAROSI

IL DIRETTORE GENERALE DELLA AZIENDA U.S.L. n. 7

dott. Benedetto BARRANU

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

 $geom.\ Giuseppe\ ARU$

DATA

MAGGIO 2008

SCALA

ELAB.

 E_1

STUDIO TECNICO ING. FRANCESCO AUTERI CACLIARI, VIALE MERELLO N° 87/A 09123 - TEL 070 288907 FAX 070 288907 - CARBONIA, VIA CRAMSCI 115 09013 - TEL 0781 617189 FAX 0781 63199

. DIRITTO ESCLUSITO DI RUPRODUZIONE DEL PRESENTE DISEGNO COMPETE ALL'AUTORE CRE SI RISERVA DI PAR VALERE I DIRITTI CONCESSIGLI DALLA NORMAINA VIGENTE. (ART. 2678 C.C. – 1.22.4.1941 N. 6391,

Comune di Carbonia

Provincia di Carbonia-Iglesias

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Sistemazione area esterna, viabilità ed accessi P.O. Sirai - a corpo

COMMITTENTE: ASL n°7 - Carbonia

Carbonia, 19/05/2008

IL TECNICO

cotegorie, come neglio ovidenziato nella tavola n° 3: - VARBLITA, costituito dalle seguenti voci elementari: - TAGLID DI PAYMENTAZIONI STRADALI seguito con segui sernoverete a disco, per una periodicidi di en 15-20 pavimentazioni in CORGUMERATO STRAMINICO. CONGUMERATO STRAMINICO. BY ANDINISTI AURIONI STRADALI IN CONGUMERATO BY ANDINISTI AURIONI STRADALI STR	Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI			IMPORTI	
IAVORI A CORPO Parchegolo PDI - Ripristini (SpCut I) PARCHITICGIO PDI - EPRISTINI, constituito dalle seguenti categorie, conta engile ovidetaziato nella tavola n' 3. - VIABILTA, continio dalle seguenti soci elementati: I AGIAD DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eneguito con segu semvorene a discur, per una predottali di una 15-20 paravimentariati in CONGLOMERATO BITUMINOSO; - DEMOLIZIONE STRADALIE IN CONGLOMERATO DI PARZIALE DI PAVIMENTAZIONI STRADALI EN CONGLOMERATO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI IN CONGLOMERATO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI IN CONGLOMERATO DI CONGLOMERATO EL carriera in la demolizione ci avatori ce sun espectatione el rezivo e unaperso a discurie da morezia in caractici ci un rurus, cumprarei i lugli laterati curritura, in demolizione e aportazione, el razione o unaperso a discurie da morezia in discuritura per larghezar fino soli cui; cui more discuritura di conferimento a discuriza controltata e autorizzata per larghezar fino soli cui; cui more di conferimento a discuritura moreziane controltata cont	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
Parcheggio PDI - Ripristini (SpCut 1) PARCHEGGIO PDI - RIPRISTINI, continuito dalle seguenti categorie, come mengio evidenziano rella tanola n' 3' - VABILITA, continui dalle segueti vod elementari: - TAGLIO DI PAYMISTIAZIONI STRADALI eseguito com segu sessovene a disco, per un spondodi di cui 15-2 por parimentazioni in CONGLOMERATO BITUMINOSO. - DEMOLIZIONE E SAPORTAZIONE PARZIALE DI PAYMISTIAZIONI STRADALI EN CONGLOMIRATO BITUMINOSO DEMOLIZIONE STRADALE IN CONGLOMIRATO DI PAYMISTIAZIONE STRADALE IN CONGLOMIRATO DI CONGLOMIRATO PARADALE IN CONGLOMIRATO DI CONGLOMIRA DI CONGLOMIRATO DI CONGLOMIRA DI CON		RIPORTO							
PARCHEGORO PDI - RIPRISTINI, custimato dalle seguente categorie, come meglio evidenziano nala tuvola n° 3. "MABLITÀ, costituito delle seguenti vice citemostini: - TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI seguito con segu sernocene a disco, per una uprofindità de ni 120 parimentazioni in CONGLOMIRATO BITUMINOSO DEMOLIZIONE E MENDRITAZIONI PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMIRATO BITUMINOSO DEMOLIZIONE E STRADALE IN CONGLOMIRATO BITUMINOSO, et chi longo a cavei in lanea per posa di condotte e caroloni, per uno specsore di em di, seguita con in democranice e caroloni, per uno specsore di em di, seguita con in democranice e caroloni, per uno specsore di em di, seguita con in discontinuo dell'antico e caroloni, per uno specsore di em di, seguita con in discontinuo e caroloni, per uno specsore di em di, seguita con in discontinuo e caroloni, per uno specsore di em di, seguita con interiore a solo di em di contributa con interiore a solo di em di contributa con interiore a solo di em di contributa con interiore a solo di em della contributa con interiore a solo di em di contributa con interiore a solo me di longo degli exist, sechoa l'exembate conditiona con interiore a solo me di longo degli exist, sechoa l'exembate conditiona di di longo compreso di interiore a votore. - COMPENSO PER CONFERIMENTO A DECARICA aunorizzata del materiale di risulta proveniene dagli escui, demolizioni e contruitori, non risullizzabile in cantieve ne in altri lavori per le caranterische intrinacte dei materiale, vibrato o interiore a solo di sporte di contributo di di opere d'arte di qualcia dei materiali, vibrato o intrina con in 200 di profondità dal piamo calanguaga nola piamo di shencemente, in terreni di qualciasia risuna e consistenza, arche in presenza d'acqua, compreso l'arcente per eventuali piate di accessor, ceguito con qualciasia interiore provisivo i barritante a la boscorio con qualciasia interiore di materia, le provo di shocarante di mistina di contro di materia a casso chiosi da sono consistenza di contro di ma		<u>LAVORI A CORPO</u>							
cotegorie, come neglio ovidenziato nella tavola n° 3: - VARBLITA, costituito dalle seguenti voci elementari: - TAGLID DI PAYMENTAZIONI STRADALI seguito con segui sernoverete a disco, per una periodicidi di en 15-20 pavimentazioni in CORGUMERATO STRAMINICO. CONGUMERATO STRAMINICO. BY ANDINISTI AURIONI STRADALI IN CONGUMERATO BY ANDINISTI AURIONI STRADALI STR		Parcheggio PD1 - Ripristini (SpCat 1)							
estrooverse a disco. per un professibli di un 15-20 paumentuorioni in CONGI OMERATO BITUMINOSO). - DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dano ga sarvia in lime per perso di condenie di controlle dell'altri dell'al	1 / 1 C.001								
10.700 Kg/mq ui cinuisione oluminosa, complesa la funatura e la	C.001	VIABILITÀ, costituito dalle seguenti voci elementari: - TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CONGLOMERATO BITUMINOSO; - DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e avidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza fino a 90 cm; - TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto; - COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non ritutilizzabile in cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto; - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondit' a dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sbancamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rintero ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera							
A RIPORTARE		A RIPORTARE							

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		o ::>	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	29′662,51	29′662,51
	Parcheggio PV1 - Ripristini (SpCat 2)							
2 / 2 C.002	PARCHEGGIO PV1 - RIPRISTINI, costituito dalle seguenti categorie, come meglio evidenziato nella tavola n° 4:							
	- VIABILITÀ, costituito dalle seguenti voci elementari:- TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega							
	semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CONGLOMERATO BITUMINOSO; - DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI							
	PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO							
	BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e							
	a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e							
	autorizzata per larghezza fino a 90 cm; - STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO, di							
	qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, R 32.5 in ragione di Kg 55/mc, acqua ed inerti di appropriata granulometria,							
	rispondente alle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione							
	bituminosa, nella misura di Kg. 1 per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, le prove di							
	laboratorio ed in sito, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine; valutato per ogni metro cubo in opera dopo il							
	costipamento per strade urbane ed extraurbane; - RINTERRO dei cavi risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di							
	reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche,							
	eseguito con materiali idonei, compreso la rincalzatura e prima ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare							
	l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere; - COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri							
	fino a raggiungere una densit`a massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati							
	superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500,							
	compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda							
	dell'umidit`a naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale							
	pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento;							
	- CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O							
	SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con							
	dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera							
	senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondit`a massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra.							
	Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 5 N/mm2 a norma							
	UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP; - CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA							
	(TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler,							
	impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5.5-6.5 % in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato							
	dello spessore compresso finito di cm 2.5-4, previo ancoraggio con 0.400 Kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la							
	pulizia del fondo per metro cubo compresso; - TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti							
	dagli scavi, fuori dall'area del cantiere o comunque a una distanza non inferiore a 500 m dal luogo degli scavi, escluso l'eventuale costo							
	A RIPORTARE							29′662,51

Num.Ord. TARIFFA			DIME	NSIONI			I M	PORTI
	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							29′662,51
	di conferimento a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto; - COMPENSO PER CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta proveniente dagli scavi, demolizioni e costruzioni, non riutilizzabile in cantiere ne in altri lavori per le caratteristiche intrinseche dei materiali, valutato a metro cubo per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto. - FOGNATURE, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure; - TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa formitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 200; - TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN2 SDR51 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industria					1,00		7'499,74
	Parcheggio PD1 - Completamento (SpCat 3)					1,00	, ,,,,,	, , , , ,
3 / 3	PARCHEGGIO PD1 - COMPLETAMENTO, costituito dalle							
C.003	seguenti categorie, come meglio evidenziato nelle tavole n° 9: - VIABILITÀ, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la							
	A RIPORTARE							37′162,25

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							37′162,25
	regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri peri disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonchè l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. Escluso l'onere della bonifica dei terreni dai residuati bellici e espolsivi in terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino am o .50: escluso rocce dure e tenere: Demolizione di muratura di qualsiasi genere anche di pannelli prefabbricati, di qualsiasi forma e spessore, eseguita a mano o con mezzi meccanici, su manufatti di qualsiasi forma e spessore, compresa la rifintura dei tagli, la cernita e l'accantoamento del materiale di recupero da riutilizzare: in muratura di blocchetti di cls; -TRASPORTO dei materiali di risulta, ascitutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compresa la sistemazione degli stessi in discarica ed escluso l'eventuale costo di conferimenti a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto; - NDENNITA' CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta, valutato per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto; - COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata peri la coppo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento; - STRATO DI FONDAZIONE del							37/162 25
	A RIPORTARE							37′162,25

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		0 33	IMPORTI	
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							37′162,25
	elementari: - CALCESTRUZZO A RESISTENZA CARATTERISTICA (Rck), con DURABILITA' CARATTERISTICA per esposizione in ambiente secco (DCK 1), di CONSISTENZA PLASTICA (S2) e confezionato con aggregati della DIMENSIONE MASSIMA di 30 mm. (Dmax 30), fornito in opera con autobetoniera, senza l'impiego di pompe o gru, fino alla profondità massima di m. 3.00 se entro terra o fino all'altezza massima di m. 0.50 se fuori terra, per STRUTTURE IN FONDAZIONE, quali PLINTI, TRAVI DI FONDAZIONE, CORDOLI, MURI SOTTOQUOTA DI EDIFICI INDUSTRIALI E OPERE D'ARTE STRADALI, o simili. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche.con RcK 20; - CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc di cemento R 32.5, compreso lo avvicinamento e lo sfiamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per handicappati e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena cm 12x25 a superficie liscia; - PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con lastre modellate a porfido composte esclusivamente da inerti di porfidi naturali, lavati, selezionati e legati da sabbie silicee e cementi ad alta resistenza sagomate sulla superficie a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone. Il dosaggio degli inerti sarà tale da ricreare sia per estetica che per resistenza, un prodotto del tutto simile ai porfidi e marmi naturali. Il pavimento sarà costituito da lastre della dimensione 40x40 en spessore 3.8 cm circa poste in opera allettati con malta bastarda con spessore minimo di circa cm 5 di malta avente consistenza fluida su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento, colori grigio, r							37/162.25
	A RIPORTARE							37′162,25

			DIME	NSIONI			IM	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							37′162,25
	in terreni sciolti escluso la roccia tenera e la roccia dura da mina; RINTERRO dei cavi risultanti attorno alle opere in fondazione di qualsiasi tipo, con materiali idonei, compreso la rincalzatura e prima ricopritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere; - TUBO FOGNA IN PVC rigido tipo 303/1, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di gomma, per scarichi interrati civil e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'amello di tenuta in gomma, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento con idonei materiali inerti, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi diametro esterno mm 200, spessore mm 4.5; - TUBO FOGNA IN PVC rigido tipo 303/1, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta in gomma, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento con idonei materiali inerti, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi diametro esterno mm 200, spessore mm 4.5; - POZZETTO DI ISPEZIONE per fognature, dimensioni interne cm 100x120x120 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 25 dello spessore di cm 25 e soletta in calecestruzzo Rck 30 dello spessore di cm 25, armata con 80 Kg/mc di ferro, compresa la lisciatura delle pareti e del fondo con pastina di cemento data fresco su fresco alla cazzuola; il chiusino circolare in ghisa sferoidale Fle cm 60-62 del peso di kg 75-80 compreso il telaio; la scaletta alla marinara realizzata con gradini in ferro tondo Fl 22 ad in							37 162,25
	A RIPORTARE							37′162,25

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							37′162,25
	un totale di n.2 tubi posati entro scavo (detto escluso) a sezione obbligata di opportune dimensioni come da disegni. Compreso l'onere del calcestruzzo tipo Rbk 250 nella quantità necessaria per riempire lo scavo, rifacimento della pavimentazione, stesura di conglomerato bituminoso, spanditura e schiacciamento per riportarlo al livello terreno; trasporto dei materiali di risulta, rinterro e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00	05/100 66	05/100.00
	SOMMANO a corpo					1,00	95′190,66	95´190,66
	Parcheggio PD2 - Completamento (SpCat 4)							
4 / 4 C.004	PARCHEGGIO PD2 - COMPLETAMENTO, costituito dalle seguenti categorie, come meglio evidenziato nelle tavole n° 11:							
	- VIABILITÀ, costituito dalle seguenti voci elementari: - SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per DELIMITAZIONE PARCHEGGI, eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata di almeno 500 mq.							
	- ILLUMINAZIONE, costituito dalle seguenti voci elementari: - Fornitura e posa in opera di punto luce stradale costituito da un sistema per illuminazione di esterni tipo Agorà della iGuzzini o similare costituito da palo e due bracci in acciaio zincato trattati con verniciatura acrilica texturizzata, attacchi in alluminio pressofuso per due diffusori in policarbonato con colletto. L'attacco si innesta al braccio tramite un codolo maschio e si blocca tramite tre viti in acciaio inox, con dispositivi antiallentamento delle viti. Nel codolo è previsto un foro nella parte inferiore con un serracavo dotato di							
	dispositivo antincisione del cavo. Il collo di aggancio del diffusore e munito di tre denti che permettono il perfetto serraggio ermetico con l'attacco, per mezzo di una guarnizione siliconica, garantendo un grado di protezione IP45 sul vano ottico. Il gruppo elettrico e alloggiato all'interno dell'attacco in alluminio su una piastra di supporto dove sono applicati: - Il portalampada in porcellana con dispositivo antiallentamento della							
	lampada. - l'accenditore - l'alimentatore - condensatore di rifasamento antiscoppio con involucro in alluminio.							
	Il tutto è conforme alle norme europee EN40, CEI 34-21 e CEI 34-33. I diffusori sono realizzati in policarbonato stabilizzato ai raggi ultravioletti e ottenuti mediante procedimento di iniettosoffiaggio. Le flange costituiscono I'elemento di connessione tra pali e bracci.							
	Sono realizzate in pressofusione di alluminio e trattate con verniciatura acrilica texturizzata. All'interno della flangia sono previsti i passaggi dei cavi di cablaggio, la continuità di terra braccio-flangia-palo e assicurata da due viti M6x20mm UNI 5931 in acciaio inox con molla sottotesta per evitare l'allentamento accidentale.							
	Il palo è realizzato in acciaio Fe 360 UNI 7070 zincato a caldo 70 micron, come da normativa UNI 5744-66 con trattamento superficiale di verniciatura acrilica texturizzata, è previsto il tipo da interrare, il tappo di chiusura superiore è in policarbonato. Le sezioni e gli spessori del palo sono conformi alle specifiche di							
	omologazione, UNI EN 40. Il portello di ispezione e realizzato in fusione di alluminio ed è completo di guarnizione di tenuta. Chiusura con chiave triangolare grande (9mm lato chiave). Il collegamento di messa a terra del palo si							
	realizza attraverso un inserto in acciaio tropicalizzato M8x17mm , fissato in corrispondenza della zona del palo che affiora dal terreno. Le caratteristiche tecniche dell'apparecchio sono conformi alle norme EN60598-1 e particolari. Grado di protezione IP45. Omologazione IMQ. Marchio ENEC. Marchio F. Classe di isolamento I.							
	Nel punto luce è compresa la quota parte dei cavi di alimentazione fino al quadro di comando mentre è escluso il blocco di fondazione;							
	A RIPORTARE							132′352,91

			DIME	NSIONI			IM	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							132′352,91
	- Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa dimensioni 40x40. SOMMANO a corpo					1,00	11′047,77	11′047,77
	Parcheggio PV1 - Completamento (SpCat 5)							
5 / 5 C.005	PARCHEGGIO PV1 - COMPLETAMENTO, costituito dalle seguenti categorie, come meglio evidenziato nella tavola n° 10:							
	- VIABILITÀ, costituito dalle seguenti voci elementari: - SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per PASSAGGI PEDONALI, ZEBRATE, STRISCE D'ARRESTO (valutati per superficie netta verniciata) e per STOP, FRECCE DIREZIONALI, SCRITTE (valutati per la superficie vuoto per pieno del minimo rettangolo circoscritto) eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata inferiore ai 150 mq; - SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per DELIMITAZIONE PARCHEGGI, eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata di almeno 500 mq.							
	- MARCIAPIEDI E AIUOLE, costituito dalle seguenti voci elementari: - PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI, con lastre modellate a porfido composte esclusivamente da inerti di porfidi naturali, lavati, selezionati e legati da sabbie silicee e cementi ad alta resistenza sagomate sulla superficie a formare disegni geometrici vari o a coda di pavone. Il dosaggio degli inerti sarà tale da ricreare sia per estetica che per resistenza, un prodotto del tutto simile ai porfidi e marmi naturali. Il pavimento sarà costituito da lastre della dimensione 40x40 cm spessore 3,8 cm circa poste in opera allettati con malta bastarda con spessore minimo di circa cm 5 di malta avente consistenza fluida su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfridi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento, colori grigio, rosso o marrone o altri a scelta della D.L. Le caratteristiche tecniche dei materiali delle lastre impiegate saranno le seguenti: - prova d'urto non inferiore a 0,25 kg/m; - prova alla flessione non inferiore a 4 N/mmq; - prova alla compressione non inferiore o uguale a 12 mmq; - resistenza al gelo da -10° a +35° 20 volte. La pavimentazione sarà data in opera compresa inoltre l'onere per i giunti e quant'altro occorrente per darla finita a perfetta regola d'arte; - TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati per uno spessore medio di cm 20, compreso la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15′441,39	15′441,39
	Strada ST1 - Completamento (SpCat 6)							
6 / 6 C.006	STRADA ST1 - COMPLETAMENTO costituito dalle seguenti categorie, come meglio evidenziato nella tavola nº 6:							
	- VIABILITÀ, costituito dalle seguenti voci elementari: - SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per							
	A RIPORTARE							158′842,07

N OI			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							158′842,07
	DELIMITAZIONE PARCHEGGI eseguita nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata di almeno 500 mq.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1′232,90	1 232,90
	Strada ST2 - Completamento (SpCat 7)							
7 / 7 C.007	STRADA ST2 - COMPLETAMENTO costituito dalle seguenti categorie, come meglio evidenziato nelle tavole n° 7:							
	- VIABILITÀ, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonchè l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. Escluso l'onere della bonifica dei terreni dai residuati bellici e esplosivi in terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a mc 0.50; escluso rocce dure e tenere; - TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compresa la sistemazione degli stessi in discarica ed escluso l'eventuale costo di conferimenti a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto; - INDENNITA' CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta, valutato per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto; - FORMAZIONE DI RILEVATO STRADALE con materie provenienti da scavi o da cave di prestito da eseguirisi a strati, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scludendo quelle nidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo i							
	categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a							
	A RIPORTARE							160′074,97

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							160′074,97
	caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strati dello spessore finito di cm 4-7 compresa la rullatura valutato per metro cubo compresso; - CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5.5-6.5 % in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2.5-4, previo ancoraggio con 0.400 Kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo per metro cubo compresso. - MARCIAPIEDI E AIUOLE, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per fondazioni di opere d'arte o simili fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso lonere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciotti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina; - CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc di cemento R 32.5, compreso lo avvicinamento e los filamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli esfridi; l'onere per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena cm 12x25 a superficize liscia; - CALCESTRUZZO A RESISTENZA CARATTERISTICA (Rck), con DURABILITA' CARATTERISTICA per esposizione in ambiente secco (DCK 1), d							160 074,97
	- resistenza al gelo da -10° a +35° 20 volte.							
	A RIPORTARE							160′074,97

			DIME	NCIONI			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	N S I O N I larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							160′074,97
	La pavimentazione sarà data in opera compresa inoltre l'onere per i giunti e quant'altro occorrente per darla finita a perfetta regola d'arte.							
	-FOGNATURE, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure; - TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compresa la sistemazione degli stessi in discarica ed escluso l'eventuale costo di conferimenti a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto; - INDENNITA' CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta, valutato per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto; - Pozzetto di raccolta acque meteoriche dimensioni interne 42x24 altezza cm 75 realizzato con fondo e pareti in cls Rck 25 dello spessore di cm 15, chiusino in griglia di ghisa sferoidale, classe C 50 (carico di rottura maggiore di 250 k/N)conforme a norme UNI EN 124, dimensioni esterne mm 420x240; compresa la lisciatura delle pareti e del fondo con pastina di cemento data fresco su fresco alla cazzuola compreso scavo e rinterro compreso l'onere della fornitura e posa in opera del tubo di raccordo in pvc alla rete principale del diametro 160 e inoltre compreso l'onere della braga lungo linea 200x160; - TUBO FOGNA IN PVC rigido tipo 303/1, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta in gomma, le prove di tenuta in gomma, le prove di tenuta in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del posa, la formitura dell'anello di tenuta in gomma							
	- ILLUMINAZIONE, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure; - POZZETTO PREFABBRICATO in conglomerato cementizio vibrato, senza sifone completo di copertina in ghisa anti-shock, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita; escluso lo scavo, il rinterro, l'eventuale sottofondo o rinfianco in calcestruzzo; valutato per ciascun pozzetto posto in opera e per le seguenti dimensioni interne di lunghezza, di larghezza e di profondità: dimensioni interne 40x40x40 cm; - CALCESTRUZZO A RESISTENZA CARATTERISTICA (Rck), con DURABILITA' CARATTERISTICA per esposizione in ambiente secco (DCK 1), di CONSISTENZA PLASTICA (S2) e confezionato con aggregati della DIMENSIONE MASSIMA di 30 mm. (Dmax 30), fornito in opera con autobetoniera, senza l'impiego di pompe o gru, fino alla profondità massima di m. 3.00 se entro terra o fino all'altezza massima di m. 0.50 se fuori terra, per STRUTTURE IN							
	A RIPORTARE							160′074,97
	A KII OKIAKE							100 074,77

N O I			DIME	NSIONI			I M	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							160′074,97
8 / 8 C.008	FONDAZIONE quali PLINTI, TRAVI DI FONDAZIONE, CORDOLI, MURI SOTTOQUOTA DI EDIFICI INDUSTRIALI E OPERE D'ARTE STRADALI, o simili. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche.con RcK 25; - Fornitura e posa in opera di cavidotto elettrico realizzato in tubi corrugati a doppia parete in polietilene del diametro di 160 mm per un totale di n.2 tubi posati entro scavo (detto escluso) a sezione obbligata di opportune dimensioni come da disegni. Compreso l'onere del calcestruzzo tipo Rbk 250 nella quantità necessaria per riempire lo scavo, rifacimento della pavimentazione, stesura di conglomerato bituminoso, spanditura e schiacciamento per riportarlo al livello terreno; trasporto dei materiali di risulta, rinterro e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; - Fornitura e posa in opera di punto luce stradale costituito da un sistema per illuminazione di esterni tipo Agorà della iGuzzini o similare costituito da palo e due bracci in acciaio zincato trattati con verniciatura acrilica texturizzata, attacchi in alluminio pressofuso per due diffusori in policarbonato con colletto. L'attacco si innesta al braccio tramite un codolo maschio e si blocca tramite tre viti in acciaio inox, con dispositivi antiallentamento delle viti. Nel codolo è previsto un foro nella parte inferiore con un serracavo dotato di dispositivo antincisione del cavo. Il collo di aggancio del diffusore e munito di tre denti che permettono il perfetto serraggio ermetico con l'attacco, per mezzo di una guamizione siliconica, garantendo un grado di protezione IP45 sul vano ottico. Il gruppo elettrico e olloggiato all'interno dell'attacco in alluminio su una piastra di supporto dove sono applicati: - Il portalampada in porcellana con dispositivo antiallentamento della lampada. - l'accenditore - Talimentatore - Talimentatore - Condonsatore di rifasamento antiscoppio con involucro in alluminio. Il tutto è conforme alle norme europee E					1,00	52′523,99	52′523,99
	A RIPORTARE							212′598,96

Num.Ord.	DEGIGNACIONE DELL'AVORI	D I M E N S I O N I DESIGNAZIONE DEI LAVORI Quantità	DIMENSIONI				I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							212′598,96
	- VIABILITÀ, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonche l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. Escluso l'onere della bonifica dei terreni dai residuati bellici e esplosivi in terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a me 0.50; escluso rocce dure e tenere; - TRASPORTO dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compresa la sistemazione degli stessi in discarica ed escluso l'eventuale costo di conferimenti a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto; - INDENNITA' CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta, valutato per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto; - STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidita non maggiore di 25 ed indice di plasticita nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essicamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggioungere almeno il 95% della massima densita AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove							212′598,96
	A RIPORTARE							212′598,96

			DIME	NSIONI			IM	PORTI
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							212′598,96
	resistenza al gelo da -10° a +35° 20 volte. La pavimentazione sarà data in opera compresa inoltre l'onere per i giunti e quant'altro occorrente per darla finita a perfetta regola d'arte; - STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidita non maggiore di 25 ed indice di plasticita nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essicamento per portarlo, all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggioungere almeno il 95% della massima densita ASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento; - CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc di cemento R 32,5, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carari o scivoli per handicappati e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetricisezione piena cm 12x25 a superficie liscia; - CALCESTRUZZO A RESISTENZA CARATTERISTICA (Rck), con DURABILITA' CARATTERISTICA per esposizione in ambiente secco (DCK 1), di CONSISTENZA PLASTICA (S2) e confezionato con aggregati della DIMENSIONE MASSIMA di 30 mm. (Dmax 30), fornito in opera con autobetoniera, senza l'impiego di pompe o gru, fino alla profondità massima di m. 3.00 se entro terra o fino all'altezza massima di m. 0.50 se fuori terra, per STRUTTURE IN FONDAZIONE, quali PLINTT, TRAVI DI FONDAZIONE, ORDOLI, MURI SOTTOQUOTA DI EDIFICI INDUSTRIALI E OPERE D'ARTE STRADALI, o simili. Gettato entro apposite casnoforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei g							212′598,96
	percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto;							010/700 5 5
	A RIPORTARE							212′598,96

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							212′598,96
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI R IPORTO - INDENNITA' CONFERIMENTO A DISCARICA autorizzata del materiale di risulta, valutato per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto; - Pozzetto di raccolta acque meteoriche dimensioni interne 42x24 altezza cm 75 realizzato con fondo e pareti in cls Rck 25 dello spessore di cm 15, chiusino in griglia di ghisa sferoidale, classe C 50 (carico di rottura maggiore di 250 k/N)conforme a norme UNI EN 124, dimensioni esterne mm 420x240; compresa la lisciatura delle pareti e del fondo con pastina di cemento data fresco su fresco alla cazzula compreso Scavo e rinterro compreso l'onere della fornitura e posa in opera del tubo di raccordo in pve alla rete principale del diametro 160 e inoltre compreso l'onere della braga lungo linea 200x 160; - TUBO FOGNA IN PVC rigido tipo 303/1, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta in gomma, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento con idonei materiali inerti, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi diametro esterno mm 200, spessore mm 4.5; - CURVE A 15° - 30° - 45° per tubi in PVC rigido tipo 303/1 o 303/2 con giunti a bicchiere e anello di gomma, data in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta in gomma, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il stottofondo, il rinfianco e ricoprimento, il rinterro del cavo e la fornitura dell'eventuale tappo di chiusura sulla diramazione diametro esterno 200 ILLUMINAZIONE, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, es	par.ug.			H/peso	Quantità		
	- Fornitura e posa in opera di cavidotto elettrico realizzato in tubi corrugati a doppia parete in polietilene del diametro di 160 mm per un totale di n.2 tubi posati entro scavo (detto escluso) a sezione obbligata di opportune dimensioni come da disegni. Compreso l'onere del calcestruzzo tipo Rbk 250 nella quantità necessaria per riempire lo scavo, rifacimento della pavimentazione, stesura di conglomerato bituminoso, spanditura e schiacciamento per riportarlo al livello represer, trasporto dei materiali di riculta ripterro e quantilitro							
	terreno; trasporto dei materiali di risulta, rinterro e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;							
	A RIPORTARE							212′598,96

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							212′598,96
	Fornitura e posa in opera di punto luce stradale costituito da un sistema per illuminazione di esterni tipo Agorà della iGuzzini o similare costituito da palo e due bracci in acciaio zincato trattati con verniciatura acrilica texturizzata, attacchi in alluminio pressofuso per due diffusori in policarbonato con colletto. L'attacco si innesta al braccio tramite un codolo maschio e si blocca tramite tre viti in acciaio inox, con dispositivi antiallentamento delle viti. Nel codolo è previsto un foro nella parte inferiore con un serracavo dotato di dispositivo antincisione del cavo. Il collo di aggancio del diffusore e munito di tre denti che permettono il perfetto serraggio ermetico con l'attacco, per mezzo di una guarnizione siliconica, garantendo un grado di protezione IP45 sul vano ottico. Il gruppo elettrico e alloggiato all'interno dell'attacco in alluminio su una piastra di supporto dove sono applicati: - Il portalampada in porcellana con dispositivo antiallentamento della lampada. - l'accenditore - l'alimentatore - condensatore di rifasamento antiscoppio con involucro in alluminio. Il tutto è conforme alle norme europee EN40, CEI 34-21 e CEI 34-33. I diffusori sono realizzati in policarbonato stabilizzato ai raggi ultravioletti e ottenuti mediante procedimento di iniettosoffiaggio. Le flange costituiscono l'elemento di connessione tra pali e bracci. Sono realizzate in pressofusione di alluminio e trattate con verniciatura acrilica texturizzata. All'interno della flangia sono previsti i passaggi dei cavi di cablaggio, la continuità di terra bracciofiangia-palo e assicurata da due viti M6x20mm UNI 5931 in acciaio inox con molla sottotesta per evitare l'allentamento accidentale. Il palo è realizzato in acciaio Fe 360 UNI 7070 zincato a caldo 70 micron, come da normativa UNI 5744-66 con trattamento superficiale di verniciatura acrilica texturizzata, è previsto il tipo da interrare, il tappo di chiusura superiore è in policarbonato. Le sezioni e gli spessori del palo sono conformi alle specifiche di omolog					1,00	79 793,68	79 793,68
9 / 9 C.009	Guardiola nuovo ingresso - Completamento (SpCat 9) GUARDIOLA NUOVO INGRESSO - COMPLETAMENTO, costituito dalle seguenti categorie, come meglio evidenziato nella tavola nº 12: - EDILIZIA, costituito dalle seguenti voci elementari:							
	- PAVIMENTO CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO NATURALE posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo compreso; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura formato 30x30; - Fornitura e posa in opera di granito della spessore di cm 3 per stipiti, soglie, davanzali, scale e simili, con finitura parti in vista a lucido oppure reso ruvido mediante martellinatura o fiammatura (per le opere esterne), messo in opera compreso ogni onere necessario, misurato per la superficie effettiva.							
	A RIPORTARE							292′392,64

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							292′392,64
	-Copertura con lamiere grecate coibentate. Fornitura e posa in opera di copertura realizzata con pannelli coibentati in alluminio, composti da due lastre grecate preverniciate parte in vista e primer all'interno, spessore minimo 0,8 mm, interposto strato di coibenta spessore minimo di mm 30, per le luci di progetto, da ancorare su arcarecci longitudinali e travi portanti in profilati di ferro (tutti compreso nel prezzo) fissati alla muratura già predisposta, realizzazione di eventuali pilastrini in muratura sopra il solaio, esecuzione a due falde con lamiere uniche, compresi colmi, scossaline necessarie, accessori di ancoraggio, formazione del canale di gronda con calcestruzzo, pronto per il successivo rivestimento con guaina e lamiera, compreso ogni altro onere necessario per darla in opera a regola d'arte secondo i disegni di progetto. - DISCENDENTE PLUVIALE IN TUBO DI RAME A SEZIONE CIRCOLARE, diametro 80, dato in opera compresi collari ferratutuo, tasselli, sigilanti, eventuali curve, sfridi, tagli etc. - PORTAFINESTRA IN PROFILATI ESTRUSI DI PVC RIGIDO ANTIURTO STABILIZZATO A PIU CAMERE, prodotti in conformità alla norme UNI-DIN e con marchio di qualità rilasciato da sittiuti ufficiali, con giunzioni realizzate mediante saldature a compenetrazione, rinforzi metallici e guarnizioni di tenuta saldabili; completa di vetrata isolante formata da due cristalli Float trasparenti incolore da 4 mm con intercapedine da 16 mm, di accessori di movimento-chiusura del tipo corrente commerciale e di controcassa in profilato d'acciaio zincato; data in opera compreso il fissaggio della controcassa alle murature con grappe di ferro, le opere murarie e la registrazione dell'infisso. dimensioni 0.90x.230 a un'anta; - MONOBLOCCO DI FINESTRA CON AVVOLGIBLE IN PROFILATI ESTRUSI DI PVC RIGIDO ANTIURTO STABILIZZATO A PIU CAMERE, prodotti in conformità alle norme UNI-DIN e con marchio di qualità rilasciato da istituti ufficiali, con giunzioni realizzate mediante saldature a compenetrazione, rinforzi metallici e guarnizioni di te							292 392,0-
·	A RIPORTARE							292′392,64

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		Oromeias	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							292′392,6
0 / 10	settore punto luce interrotto (un punto di comando per un utilizzatore); - PRESA DI CORRENTE dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x,2,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portartutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rusicoeseclusa la quota parte della linea principale fino al quadr d'appartamento, di piano o di settore presa di corrente 2P+T 10A - PRESA DI CORRENTE dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x2,5 mmq isolati in PVC passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rusticoesculsa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore presa di corrente 2P+T 16A Fornitura e posa in opera di un lavabo in ceramica, dimensioni 700x570 tipo "Bocchi Vera modello NSR121", con appoggia gomiti, paraspruzzi, mensole fisse per il fissaggio a parete, completo di piletta, sifone e rubinetto, miscelatore monocomando a lega lunga con bocchello estrabile fissata allo stesso lavabo, idoneo ad essere utilizzato da persone con mobilitàr ridotte, compreso l'onere per le necessarie prestazioni ed assistenze murarie e quant'altro occorra per dare l'opera eseguita a pe					1,00		303 376,0

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							303′376,01
	50*50, spessore mm 4, sigillati all'estremità da lamiera dello spessore di mm 4 e dimensioni 50*50. Il cancello sarà munito di meccanismo di scorrimento laterale, predisposto per il funzionamento con meccanismo elettrico a cremagliera tipo "CAME" o similare dattot per l'apertura del cancello. Nel prezzo è compreso inoltre la fornitura e posa in opera del fermo del cancello anch'esso zincato a caldo e qualunque altro onere per dare il cancello montato ad opera d'arte; - Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato tipo "ORSOGRILL-STEROPESI", in grigliato speciale elettrofuso, in acciaio Fe 360 b-S235IR (UNI EN 10025/95) zincato a caldo con maglia 62x132, profilo verticale mm 25x2,5, in opera mediante pannelli di altezza mm 1326 corredate di piantane 60x8 lg. di altezza mm 1625, posizionate ad interasse di mm 2000, ciascuna munita alla base di un foro utilizzabile per il collegamento di "messa a terra" della recinzione; la recinzione risulterà completamente in opera compreso bulloneria, opere murarie di fissaggio delle piantane e quant'altro occorrente; - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondi' a dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sicolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina — Demolizione di muratura di qualsiasi forma e spessore, compresa la rifintura dei tagli, la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: In muratura in matoni fo							303/376.01
	A RIPORTARE							303′376,01

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VOICI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							303′376,0
	e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto. SOMMANO a corpo					1,00	23′129,64	23′129,6
	Parcheggio PD1 - Opere accessorie (SpCat 11)							
.1 / 11 C 011	PARCHEGGIO PD1 - OPERE ACCESSORIE costituito dalle							
2.011	seguenti categorie, come meglio evidenziato nella tavola nº 13: - ILLUMINAZIONE, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per fondazioni di opere d'arte o simili fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso lonere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina; - DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI comunque pavimentati per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 15, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennit' a di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m; - CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 20 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP; - ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo					1,00		3′421,7
	A RIPORTARE							329′927,4

Num.Ord.			DIME	NSIONI			I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							329′927,42
	Parcheggio PV1 - Opere accessorie (SpCat 12)							
12 / 12 C.012	PARCHEGGIO PV1 - OPERE ACCESSORIE costituito dalle seguenti categorie, come meglio evidenziato nella tavola n° 14:							
	- ILLUMINAZIONE, costituito dalle seguenti voci elementari: - SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondit'a dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina; - DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE DI MARCIAPIEDI comunque pavimentati per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 15, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennit'a di conferimento a discarica controllata e autorizzata per larghezza oltre 50 cm fino a 3.00 m; - CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 20 N/mm2 a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP; - ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, de					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3′524,87	3′524,8′
10.15	Lavori in economia (SpCat 13)							
13 / 13 C.013	LAVORI IN ECONOMIA, costituito dalle seguenti voci: - OPERAIO SPECIALIZZATO; - OPERAIO QUALIFICATO;							
	- OPERAIO COMUNE.					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		333′452,29

								pag. 24
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			NSIONI		Quantità		PORTI
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		333′452,29
	SOMMANO a corpo					1,00	97,71	97,71
	Parziale LAVORI A CORPO euro						•	333′550,00
	TOTALE euro						•	333′550,00
	A RIPORTARE							

			pag. 23
Num.Ord.		IMPORTI	incid.
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE	%
	RIPORTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
С	LAVORI A CORPO euro	333′550,00	100,000
C:001	Parcheggio PD1 - Ripristini euro	29′662,51	8,893
C:002	Parcheggio PV1 - Ripristini euro	7′499,74	2,248
C:003 C:004	Parcheggio PD1 - Completamento euro Parcheggio PD2 - Completamento euro	95´190,66 11´047,77	28,539 3,312
C:004 C:005	Parcheggio PV1 - Completamento euro	15′441,39	
C:006	Strada ST1 - Completamento euro	1′232,90	0,370
C:007 C:008	Strada ST2 - Completamento euro Strada ST5 - Completamento euro	52´523,99 79´793,68	
C:009	Guardiola nuovo ingresso - Completamento euro	10′983,37	3,293
C:010	Ingressi e recinzioni - Completamento euro	23 129,64	6,934
C:011 C:012	Parcheggio PD1 - Opere accessorie euro Parcheggio PV1 - Opere accessorie euro	3′421,77 3′524,87	
C:013	Lavori in economia euro	97,71	
	TOTALE euro	333′550,00	100,000
	Carbonia 10/05/2009		
	Carbonia, 19/05/2008 Il Tecnico		
	II Techko		
	A RIPORTARE		