

ITINERARIO RAGUSA-CATANIA

Collegamento viario compreso tra lo Svincolo della S.S. 514 "di Chiaramonte" con la S.S. 115 e lo Svincolo della S.S. 194 "Ragusana"

LOTTO 4 - Dallo svincolo n. 8 "Francofonte" (compreso) allo svincolo della "Ragusana"(escluso)

PROGETTO ESECUTIVO

COD. **PA898**

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GP INGEGNERIA - COOPROGETTI -GDG - ICARIA - OMNISERVICE

PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Nando Granieri

Ordine degli Ingegneri della Prov. di Perugia n° A351



IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

	Dott. Ing. N.Granieri	Dott. Ing. M.Abram
	Dott. Ing. F.Durastanti	Dott. Ing. F.Pambianco
	Dott. Ing. V.Truffini	Dott. Ing. M.Briganti Botta
	Dott. Arch. A.Bracchini	Dott. Ing. L.Gagliardini
	Dott. Ing. L.Nani	Dott. Geol. G.Cerquiglini

MANDANTI:

	Dott. Ing. G.Guiducci	Dott. Ing. G.Lucibello
	Dott. Ing. A.Signorelli	Dott. Arch. G.Guastella
	Dott. Ing. E.Moscatelli	Dott. Geol. M.Leonardi
	Dott. Ing. A.Bela	Dott. Ing. G.Parente
	Dott. Arch. E.A.E.Crimi	Dott. Ing. L.Ragnacci
	Dott. Ing. M.Panfilì	Dott. Arch. A.Strati
	Dott. Arch. P.Ghirelli	Archeol. M.G.Liseno
	Dott. Ing. D.Pelle	
	Dott. Ing. D.Carlaccini	Dott. Ing. F.Aloe
	Dott. Ing. S.Sacconi	Dott. Ing. A.Salvemini
	Dott. Ing. C.Consorti	
	Dott. Ing. V.Rotisciani	Dott. Ing. G.Verini Supplizi
	Dott. Ing. G.Pulli	Dott. Ing. V.Piunno
	Dott. Ing. F.Macchioni	Geom. C.Sugaroni
	Dott. Ing. P.Agnello	

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini

Ordine dei Geologi della Regione Umbria n° 108

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Filippo Pambianco

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia n° A1373

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Luigi Mupo

IL RESPONSABILE DI PROGETTO:



DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA

Analisi nuovi prezzi

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	T04CM00CMSEP03D		
L0408Z	E	2101	CODICE ELAB. T04CM00CMS EP03	D	-
D	Revisione per aggiornamento listino prezzi			M.De Tursi	F. Durastanti N.Granieri
C	Revisione		Nov 2021	M.De Tursi	F. Durastanti N.Granieri
B	Revisione a seguito istruttoria Anas		Ott 2021	M.De Tursi	F. Durastanti N.Granieri
A	Emissione		Giù 2021	M.De Tursi	F. Durastanti N.Granieri
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO APPROVATO

Art.	Descrizione estesa	U.M.	P.U.	Caso di Formulazione	Riferimento di Tariffa originario	Da prezzario	Inc.Man (%)
PA.IT.0051	Commutatore bipolare con portata fino a 63 A	cad	23.25	A - listini ufficiali	EI.AC.C.1 01.A	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0052	Salvamatore con campo di taratura compreso da 1,6 a 6 A	cad	30.21	A - listini ufficiali	EI.AC.I.1 04.B	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0053	Interruttore orario senza riserva di carica	cad	34.86	A - listini ufficiali	EI.AC.I.1 05.A	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0054	Posa in opera di commutatori o contattori della portata sino a 50 A bipolari.	cad	7.84	A - listini ufficiali	EI.AC.I.2 09.A	RFI 2022 - tariffa EI	100
PA.IT.0055	Posa in opera di interruttore crepuscolare o ritardatore	cad	7.28	A - listini ufficiali	EI.AC.I.2 10.A	RFI 2022 - tariffa EI	100
PA.IT.0056	Posa in opera di apparecchiature a scatto su guida DIN	cad	6.63	A - listini ufficiali	EI.AC.I.2 23.A	RFI 2022 - tariffa EI	100
PA.IT.0057	Fornitura di sezionatore-portafusibili 2P per protezione di apparecchi utilizzatori contro i sovraccarichi ed i cortocircuiti.	cad	9.82	A - listini ufficiali	EI.AC.S.1100.C	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0058	Fornitura di sezionatore-portafusibili 3P+N per protezione di apparecchi utilizzatori contro i sovraccarichi ed i cortocircuiti.	cad	17.84	A - listini ufficiali	EI.AC.S.1100.E	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0059	Fornitura e posa in opera di batteria di rifasamento automatico della potenza di 15 KVAR	cad	502.70	A - listini ufficiali	EI.AL.B.3 01.A	RFI 2022 - tariffa EI	20.5
PA.IT.0060	Fornitura e posa in opera di batteria di rifasamento automatico della potenza di 100 KVAR	cad	2831.84	A - listini ufficiali	EI.AL.B.3 01.F	RFI 2022 - tariffa EI	14.1
PA.IT.0061	Trasformatore in aria monofase, per potenza da oltre 200 fino a 400 VA.	cad	54.80	A - listini ufficiali	EI.AL.T.1 02.D	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0062	Posa in opera di trasformatori mono-trifasi fino alla potenza di 1500 VA	cad	6.40	A - listini ufficiali	EI.AL.T.2 05.A	RFI 2022 - tariffa EI	100
PA.IT.0063	portalampana spia completa di gemma colorata	cad	6.76	A - listini ufficiali	EI.QE.A.1 01.G	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0064	Riduttore di pressione a membrana con sede compensata attacco filettato con bocchettoni, corpo e calotta in ottone, gruppo filtro intercambiabile, pre - 1 1/2 .	cad	398.98	A - listini ufficiali	IT.IP.A.3005.E	RFI 2022 - tariffa IT	14.8
PA.IT.0065	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° - Base 800 mm.	cad	408.05	A - listini ufficiali	IT.IV.K.3004.G	RFI 2022 - tariffa IT	21.7
PA.IT.0066	Interruttore orario senza riserva di carica	cad	34.86	A - listini ufficiali	EI.AC.I.1 05.A	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0067	Commutatore bipolare con portata fino a 63 A	cad	23.25	A - listini ufficiali	EI.AC.C.1 01.A	RFI 2022 - tariffa EI	0
PA.IT.0068	Posa in opera di commutatori o contattori della portata sino a 50 A bipolari.	cad	7.84	A - listini ufficiali	EI.AC.I.2 09.A	RFI 2022 - tariffa EI	100
PA.IT.0069	Posa in opera di interruttore crepuscolare o ritardatore	cad	7.28	A - listini ufficiali	EI.AC.I.2 10.A	RFI 2022 - tariffa EI	100
PA.OC.0002	Sovraprezzo alle casseforme per formaz. di particolari disegni in rilievo da ottenersi mediante l'applicaz. alle casseforme di matrici.	m²	7.64	A - listini ufficiali	OM.CZ.B.3100.B	RFI 2022 - tariffa OM	83.6
PA.OC.0023	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa. il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 300 mm; acciaio Fe 42; s=5.9 mm; PN 4.5 MPa	m	155.87	A - listini ufficiali	13.01.02.009	Prezzario Sicilia 2022 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0000 (Istat FOI 2022=100 - 2021= 100). Scorporo spese generali e utile d'impresa 15.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((158.63/1.265)*1.243)*1.0000=155.87 euro/m	6.41
PA.OC.0024	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa. il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 400 mm; acciaio Fe 42; s=6.3 mm; PN 4.0 MPa	m	207.50	A - listini ufficiali	13.01.02.011	Prezzario Sicilia 2022 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0000 (Istat FOI 2022=100 - 2021= 100). Scorporo spese generali e utile d'impresa 15.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((211.17/1.265)*1.243)*1.0000=207.50 euro/m	6.42
PA.OC.0074	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa. il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 200 mm; acciaio Fe 35; s=5.0 mm; PN 5.0 MPa	m	89.62	A - listini ufficiali	13.01.02.007	Prezzario Sicilia 2022 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0000 (Istat FOI 2022=100 - 2021= 100). Scorporo spese generali e utile d'impresa 15.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((91.21/1.265)*1.243)*1.0000=89.62 euro/m	8.92
PA.OC.0075	PALI DI FONDAZIONE DIAMETRO MM 800 - C32/40 - XA2. Pali trivellati di grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperforazione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo di classe C32/40 (Rck 40 MPa) e classe di esposizione XA2, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali. l'onere di eventuali sovrasspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e dell'eventuale controcamicia di lamierino, da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e con ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo. Diametro mm 800	m	125.84	B - Analisi prezzo consimile ANAS	B.02.035.a		17.98
PA.OC.0076	PALI DI FONDAZIONE DIAMETRO MM 1000 - C32/40 - XA2. Pali trivellati di grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperforazione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo di classe C32/40 (Rck 40 MPa) e classe di esposizione XA2, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali. l'onere di eventuali sovrasspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e dell'eventuale controcamicia di lamierino, da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e con ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo. Diametro mm 1000	m	179.17	B - Analisi prezzo consimile ANAS	B.02.035.b		15.63
PA.OC.0077	PALI DI FONDAZIONE DIAMETRO MM 1200 - C32/40 - XA2. Pali trivellati di grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperforazione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo di classe C32/40 (Rck 40 MPa) e classe di esposizione XA2, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali. l'onere di eventuali sovrasspessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e dell'eventuale controcamicia di lamierino, da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e con ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo. Diametro mm 1200	m	249.18	B - Analisi prezzo consimile ANAS	B.02.035.c		13.77
PA.OC.0096	Applicazione di uniformante protettivo a forte penetrazione per cemento armato a vista, composto da resine acriliche in emulsione, - pigmentata tinte scure.	m²	12.21	A - listini ufficiali	FA.TV.A.3034.C	RFI 2022 - tariffa FA	43.6
PA.OC.0099	Infissione e traslazione di manufatti scotolari sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno autorizzati da RFI per il sostegno provvisorio del binario, il cui volume di scavo teorico non superi i 60 m3	cad	15603.00	A - listini ufficiali	PM.OV.A.2100.A	RFI 2022 - tariffa PM	77
PA.OC.0100	Realizzazione di Sist. autor. da RFI per il sostegno provvisorio di due binari per un angolo formato tra la direzione di spinta del monolite e la normale all'asse medio dei binari fino a 15°. Per scotolari di luce esterna retta fino a 4,5 m	cad	118215.73	A - listini ufficiali	PM.OV.A.3103.I	RFI 2022 - tariffa PM	59
PA.OC.0101	Sovraprezzo alla sottovoca PM.OV.A.3103.I per scotolari di luce esterna retta maggiore di 4,5 metri, per ogni metro lineare in più rispetto a 4,5 metri	m	7310.00	A - listini ufficiali	PM.OV.A.3103.J	RFI 2022 - tariffa PM	60
PA.OC.0116	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggiamento dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta); Superficie minima di misurazione m² 0.90 per singolo battente o anta anche scorrevole, con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2.2 W/(m²K) con vetro camera 4-6-4	m²	394.18	A - listini ufficiali	08.01.03.001	Prezzario Sicilia 2022 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0000 (Istat FOI 2022=100 - 2021= 100). Scorporo spese generali e utile d'impresa 15.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((401.16/1.265)*1.243)*1.0000=394.18 euro/m²	7.79
PA.OC.0146	Fornitura e posa in opera di canalette in calcestruzzo. Esclusi il chiuso, gli scavi, il rinfianco, il rinterro. - dimensioni interne 35 x 30 cm.	m	54.24	A - listini ufficiali	OM.CZ.D.3113.B	RFI 2022 - tariffa OM	11.3
PA.OC.0147	Stazione di sollevamento doppia pompa, capacità serbatoio da 1200 a 1300 l, elettropompa sommergibile per corpi solidi di dimensioni fino a 50 mm, potenza	cad	6824.10	A - listini ufficiali	IT.IP.N.3006.E	RFI 2022 - tariffa IT	14.1
PA.OC.0148	Demolizione di binario corrente di qualsiasi tipo sia in linea che nelle stazioni di peso uguale o superiore a 46 Kg per metro	m	10.14	A - listini ufficiali	AM.BN.C.5101.A	RFI 2022 - tariffa AM	37.8
PA.OC.0149	Taglio con sega, fornita dall'Appaltatore, eseguito su rotaie in opera	cad	15.38	A - listini ufficiali	AM.RO.I.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	99.5
PA.OC.0150	Taglio con cannello, fornito dall'Appaltatore, eseguito su rotaie in opera e fuori opera	cad	4.02	A - listini ufficiali	AM.RO.L.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	100
PA.OC.0151	Trasporto di materiali d'armamento di qualsiasi genere, da stazioni non limitrofe alle singole tratte di lavoro (distanze entro 10 km)	tkm	0.31	A - listini ufficiali	AM.TM.B.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	12.9
PA.OC.0152	Trasporto di materiali d'armamento di qualsiasi genere, da stazioni non limitrofe alle singole tratte di lavoro (distanze superiori a 10 km)	tkm	0.04	A - listini ufficiali	AM.TM.B.2101.B	RFI 2022 - tariffa AM	0

PA.OC.0153	Scavi e relativo carico, trasp./scar. delle materie di scavo, classificate rifiuto, utilizzando mezzi stradali forniti dall'Appaltatore	m³	5.70	A - listini ufficiali	AM.ML.Q.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	43.4
PA.OC.0154	Campionamenti dei terreni secondo le modalità riportate nell'Allegato 2 al titolo V della parte Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ovvero campionamenti dei rifiuti ai sensi del D.M. 27 settembre 2010 (Norme UNI 10802, UNI EN 14899 e 15002).	cad	34.64	A - listini ufficiali	BA.DE.B.0101.A	RFI 2022 - tariffa BA	100
PA.OC.0155	Analisi chimiche di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche di pericolosità ed attribuzione del corretto CER per campioni di rifiuto.	cad	959.47	A - listini ufficiali	BA.DE.B.0103.C	RFI 2022 - tariffa BA	0
PA.OC.0156	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti non pericolosi, fatta eccezione di quanto compensato con la voce AM.ML.O.2102.E.	to	52.44	A - listini ufficiali	BA.DE.C.0103.A	RFI 2022 - tariffa BA	0
PA.OC.0157	Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti.	to	19.19	A - listini ufficiali	BA.DE.C.0102.A	RFI 2022 - tariffa BA	0
PA.OC.0158	Demolizione di scambi semplici o intersezioni del tipo 60 UNI	cad	1035.24	A - listini ufficiali	AM.SB.B.5101.A	RFI 2022 - tariffa AM	45.9
PA.OC.0159	Carico su mezzi di trasporto stradali forniti dall'Appaltat., trasp., scarico, compreso il conferim. a recupero/in discarica delle traverse o traversoni.	cad	5.87	A - listini ufficiali	AM.ML.O.2101.E	RFI 2022 - tariffa AM	46.9
PA.OC.0161	Compenso per compattazione dell'ultimo strato di riempimento	m²	0.34	A - listini ufficiali	BA.MT.A.3.16.A	RFI 2022 - tariffa BA	52.9
PA.OC.0162	Piattaforma del corpo stradale ferroviario, realizzata con terre idonee, fortemente compattate, provenienti da cave di prestito	m²	5.74	A - listini ufficiali	BA.MT.A.3.21.A	RFI 2022 - tariffa BA	11.3
PA.OC.0163	Formazione di 'sub ballast' per piattaforma ferroviaria, costituito da uno strato di conglomerato bituminoso dello spessore di 12 cm.	m²	13.69	A - listini ufficiali	BA.MT.A.3.25.A	RFI 2022 - tariffa BA	7.6
PA.OC.0164	Scarico, di materiali metallici minuti di armamento, traverse in legno, legnami in genere e scambi di raggio inferiore o uguale a 400 metri	to	3.27	A - listini ufficiali	AM.ML.G.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	57.3
PA.OC.0165	Carico di materiali metallici minuti di armamento, traverse in legno, legnami in genere, rotaie: lunghezza <=36 m, scambi: raggio <= 400 m	to	4.40	A - listini ufficiali	AM.ML.N.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	46.9
PA.OC.0166	ROTAIE DI ACCIAIO RIGENERATE DA M 36 - TIPO 60 UIC	cad	653.55	A - listini ufficiali	MaCeP.706/1010	RFI 2022 - tariffa Ma	0
PA.OC.0167	TRAVERSE DI LEGNO DI ROVERE DA M 2,60 DEL GRUPPO 7, DA TRATTARE	cad	18.22	A - listini ufficiali	MaCeP.722/3030	RFI 2022 - tariffa Ma	0
PA.OC.0168	SCAMBIO SEMPLICE S.60U/250/0.092 SINISTRO, CON ATTACCHI ELASTICI, CUORE MONOBLOCCO DI ACCIAIO FUSO AL MN CON ATTACCHI INDIRETTI,ESTREMITA' SALDABILI, CUSCINETTI AUTOLUBRIFICANTI E CONTROROTAIE 33 C1, ... A POSA IN CAP. COMPLETO DEI MATERIALIACCESSORI.	cad	86260.36	A - listini ufficiali	MaCeP.712/7250	RFI 2022 - tariffa Ma	0
PA.OC.0169	TTRAVERSONI DI LEGNO PER APPARECCHI DEL BINARIO DI LUNGHEZZA 4800 MM DI ROVERE ECO IMPREGNATO	cad	405.99	A - listini ufficiali	MaCeP.722/4900	RFI 2022 - tariffa Ma	0
PA.OC.0170	Fornitura di pietrisco di prima categoria	m³	25.66	A - listini ufficiali	BA.PI.A.1001.A	RFI 2022 - tariffa BA	0
PA.OC.0171	Trasporto di pietrisco, pietrischetto o detrito di cava, utilizzando mezzi stradali dell'Appaltatore, per distanze fino a Km 20	m³k	0.26	A - listini ufficiali	AM.TM.D.2101.C	RFI 2022 - tariffa AM	26.9
PA.OC.0172	Carico su carri ferroviari, di qualsiasi tipo, di pietrisco, nell'ambito dei piazzali di stazione o di scali	m³	3.33	A - listini ufficiali	AM.ML.I.2101.B	RFI 2022 - tariffa AM	59.9
PA.OC.0173	Scarico dai carri ferroviari a tramoggia di pietrisco fornito dalle Ferrovie o dall'Appaltatore	m³	1.17	A - listini ufficiali	AM.ML.A.2101.C	RFI 2022 - tariffa AM	59.8
PA.OC.0174	Costruzione di brevi tratti di binario da eseguirsi impiegando traverse di legno nuove o usate servibili poste ad interasse di cm 60.	m	120.86	A - listini ufficiali	AM.BN.B.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	35.2
PA.OC.0175	Saldatura di rotaie con procedimento elettrico a scintillio, durante interruzioni parziali, su rotaie di lunghezza superiore a 36 metri	cad	324.64	A - listini ufficiali	AM.SL.B.2101.C	RFI 2022 - tariffa AM	28.2
PA.OC.0176	Regolazione delle tensioni interne di lunghe rotaie saldate: saldatura di regolazione eseguita mediante procedimento elettrico a scintillio	m	4.82	A - listini ufficiali	AM.SL.C.2101.F	RFI 2022 - tariffa AM	21.2
PA.OC.0177	Posa in opera di picchetti ricavati da rotaie per il controllo delle lunghe rotaie saldate o di picchetti di riferimento del tracciato	cad	43.68	A - listini ufficiali	AM.PZ.M.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	82.6
PA.OC.0178	Stabilizzazione dinamica della massiccia	m	2.62	A - listini ufficiali	AM.LL.G.2101.A	RFI 2022 - tariffa AM	41.4
PA.OC.0179	Montaggio in opera di scambi semplici o intersezioni del tipo 60 UNI posati su legno	cad	7120.17	A - listini ufficiali	AM.SB.A.2103.A	RFI 2022 - tariffa AM	45.9
PA.OC.0180	<p>Fornitura di elettropompa sommergibile con girante a canali con i dati caratteristici come di seguito riportati</p> <p>Il motore elettrico è asincrono trifase con rotore a gabbia, protezione IP 68, isolato in classe H. E' previsto per funzionamento continuo, con sovraccarico massimo del 10% e raffreddamento in ambiente a temperatura + 40°C. Sono consentiti fino a 15 avviamenti ora. Il raffreddamento del motore avviene tramite una camicia interna nella quale circola il liquido pompato.</p> <p>Due tenute meccaniche, lubrificate e raffreddate da un bagno d'olio, assicurano il perfetto isolamento tra la parte idraulica ed il motore elettrico. I cuscinetti sono preingrassati con lubrificante Long-Life.</p> <p>La girante del tipo a canali (passaggio circolare non inferiore a 110mm) è munita di un profilo speciale per consentire massima velocità e flusso ed è equilibrata staticamente e dinamicamente. La bulloneria all'esterno dell'elettropompa è in acciaio inox.</p> <p>I cavi d'alimentazione elettrica sono ampiamente dimensionati. Ogni elettropompa è protetta dai seguenti sensori: infiltrazione nello statore e nella camera morsetti. misurazione temperatura nel cuscinetto inferiore e in una fase dello statore, alta temperatura nello statore, sensore di vibrazione per il monitoraggio delle vibrazioni a 3 assi nel campo 10 - 600 Hz.</p> <p>La pompa deve essere dotata di un modulo elettronico della pompa (PEM) montato in testa alla macchina. Il modulo PEM raccoglierà, memorizzerà e digitalizzerà le misure di tutti i sensori.</p> <p>I dati dei sensori vengono digitalizzati e trasmessi attraverso un Bus di comunicazione a 2 fili integrati nel cavo di alimentazione.</p> <p>Il modulo PEM conterrà informazioni quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numero di serie e dati di targa della pompa - Configurazione specifica dei sensori - Configurazione delle funzioni di monitoraggio delle pompe, come soglie, timer e opzioni di reset degli allarmi, ecc. - Contatori con i quali il sistema può generare promemoria di manutenzione, la cui funzione è specificata nel manuale della pompa. - Dati di funzionamento e cronologia degli allarmi per analizzare lo stato della pompa e consentire la risoluzione dei problemi e la generazione di rapporti. - Tempo di funzionamento cumulativo e numero di avviamenti. <p>Prestazioni in due punti di lavoro, riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906:2012</p> <p>I punti di lavoro sono riferiti al funzionamento in parallelo e singolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portata : 617---953 l/s - Prevalenza : 8.0---4.8 m - Rendimento totale non inf. a : 72.8---66.9 % - Potenza assorbita dalla rete : 67---67 kW - Potenza nominale : 65 kW - Cosfi motore (4/4 e 3/4) : 0.57 0.49 - Rendimento (4/4 e 3/4) : 90.2 89.6 % - N° giri/l' non superiore a : 490 - Avviamento : soft start / inverter - Tensione/frequenza : 400 V - 50 Hz - Marca/tipo : Xylem CP 3501.765 	cad	140680.00	C - Analisi prezzo			0.00
PA.OC.0181	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO PER ARCO ROVESCIO - C32/40 - XA2.</p> <p>Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.</p> <p>Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o certine;</p> <p>sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte.</p> <p>E' da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto;</p> <p>qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L., non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità.</p> <p>Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie.</p> <p>Compreso ogni onere di lavaggio e rinzeppatura delle superfici di attacco ai piedritti e di regolarizzazione delle superfici del getto.</p> <p>Prezzo ricavato da Prezzo C.02.001.1.f ANAS 2021 aggiornando il costo elementare del cls</p>	mc	156.50	B - Analisi prezzo consimile ANAS		ANAS 2021	15.58

PA.OC.0182	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO PER CALOTTA E PIEDRITTI - C32/40 - XA2. Confezionato a prestazione garantita fornito a pié d'opera. con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. confezionato a norma di legge secondo le indicazioni prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto. Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari. eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche. anche all'interno del preinvestimento in calcestruzzo spruzzato. od in presenza di armature o cerniere; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte. È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa. verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità. Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie. Compreso ogni onere di lavaggio e rinzeppatura delle superfici di attacco ai piedritti e di regolarizzazione delle superfici del getto. Prezzo ricavato da C.02.001.1.d ANAS 2021 aggiornando il costo elementare del cls.	mc	144.40	B - Analisi prezzo consimile ANAS		ANAS 2021	13.63
PA.OC.0183	Sovrapprezzo per l'infissione e traslazione di manufatti scatorali sotto la sede ferroviaria, compatibile con i Sistemi di sostegno provvisorio del binario autorizzati da RFI, il cui volume di scavo teorico superi i 60 m3, per ogni metro cubo in più	m³	78.00	A - listini ufficiali	PM.OV.A.2100.B	RFI 2022 - tariffa PM	77
PA.OC.0184	LAVORI IN SOTTERRANEO INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO - DIAMETRO MM 141-190 O comunque inclinate. in terreni di qualsiasi natura e consistenza. compresa la roccia da mina. ed anche in murature. per l'esecuzione di iniezioni. ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte. ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo. che per il preconsolidamento del fronte di scavo. che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo. Prezzo ragguagliato al c.03.002.b modificando il diametro di perforazione.	ml	34.26	B - Analisi prezzo consimile ANAS		ANAS 2021	39.21
PA.VE.0002	Fornitura e posa in opera di disco pacciamante in fibra naturale d.30 cm	cad	0.97	A - listini ufficiali	BA.MT.B.3200.B	RFI 2022 - tariffa BA	52.1
PA.VE.0004	Altri interventi di drenaggio Canaletta di drenaggio trasversale stradale in legno per aree soggette al passaggio di veicoli e pedoni realizzata con due sponde lignee altezza almeno cm 40 circa incassate nel misto stradale e separate da elementi distanziatori lunghi. cm 20 circa. compreso lo scavo eliminazione di eventuali piccoli smottamenti per invito alla canaletta. la sagomatura della pavimentazione. la realizzazione di cunette in terra a monte ed ogni onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	ml	39.15	A - listini ufficiali	G.06.04.01	Prezzario Sicilia agricoltura 2015 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0640 (Istat FOI 2015=107.4 - 2021= 106.4). Scorporo spese generali e utile d'impresa 13.64%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((37/1.25004)*1.243)*1.0640=39.15 euro/ml	0
PA.VE.0008	Messa a dimora di specie arbustive con zolla o vaso, per altezze fino a 1 m, compresa fornitura di 20 litri di ammendante, preparazione del terreno, impianto degli arbusti, bagnatura con 15 litri di acqua, fep in opera antilepre e di disco pacciamante	cad	8.76	A - listini ufficiali	BA.MT.B.2100.A	RFI 2022 - tariffa BA	57.5
PA.VE.0009	Messa a dimora di piante arbustive o piccoli alberi in zolla o vaso, per altezza da 1 m fino a 2 m, fornitura e stesa di 20 litri di terriccio torboso, concimazione ed irrigazione con 15 litri di acqua, fep in opera antilepre e di disco pacciamante	cad	17.92	A - listini ufficiali	BA.MT.B.2100.B	RFI 2022 - tariffa BA	46.9
PA.VE.0010	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde di circonferenza del tronco da 8 cm a 12 cm.	cad	40.63	A - listini ufficiali	BA.MT.B.2110.A	RFI 2022 - tariffa BA	30.4
PA.VE.0012	TRAPIANTO DI CERATONIA SILIQUA. OLEA EUROPEA. DULCIS. QUERCUS SUBER CON ESPIANTO TEMPORANEO DI 4 ANNI - DISTANZA 20KM. Trapianto con espianto temporaneo di 4 anni di Ceratonia siliqua. Olea europea. Prunus dulcis di medie - grandi dimensioni e Quercus suber presenti nelle aree ove è previsto l'impianto dei cantieri e per i quali si rende necessaria la preservazione secondo quanto indicato negli elaborati progettuali relativi agli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale. Da eseguirsi per gli esemplari per i quali non sia immediatamente disponibile il sito di trapianto definitivo. Comprensivo di: espianto mediante preparazione dell'albero (da 10 a 50 piante) con taglio di potatura. eventuale fasciatura tronco e formazione di zolla di diametro di 1.7 m. profondità di scavo 1 m cubatura oltre 1 mc. trasporto degli esemplari mediante macchina trapiantatrice. creazione di buca. creazione del tornello comprensivo di terreno di coltivo. prima irrigazione della zolla. Cure colturali della durata di 4anni che prevedono potatura. rimonda del secco. concimazione. bagnature (per il primo anno si considera un incremento del 30% sulla fornitura e messa a dimora. per il secondo. terzo e quarto anno il 20% calcolato sul prezzo della fornitura e messa a dimora già incrementato. Con trapianto entro una distanza di 20 km dal luogo di espianto.	cad	2661.32	C - Analisi prezzo			55.57
PA.VE.0015	TRAPIANTO DI CERATONIA SILIQUA. OLEA EUROPEA - DISTANZA 20KM Trapianto di Ceratonia siliqua. Olea europea. Prunus dulcis di medie - grandi dimensioni e Quercus suber presenti nelle aree ove è previsto l'impianto dei cantieri e per i quali si rende necessaria la preservazione secondo quanto indicato negli elaborati progettuali relativi agli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale. Comprensivo di: preparazione dell'albero (da 10 a 50 piante) con taglio di potatura. eventuale fasciatura tronco e formazione di zolla di diametro di 1.7 m. profondità di scavo 1 m cubatura oltre 1 mc. trasporto degli esemplari mediante macchina trapiantatrice. creazione di buca. creazione del tornello comprensivo di terreno di coltivo. prima irrigazione della zolla - Con trapianto entro una distanza di 20 km dal luogo di espianto.	cad	1745.79	C - Analisi prezzo			52.48
PA.VE.0021	Tavole di abete di spessore 20-25 mm. fornite e poste in opera per impalcatura o per appoggio del manto di tegole. compresi la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero. - per ogni m² di superficie effettiva	m²	27.73	A - listini ufficiali	21.05.14	Prezzario Sicilia 2022 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0000 (Istat FOI 2022=100 - 2021= 100). Scorporo spese generali e utile d'impresa 15.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((28.22/1.265)*1.243)*1.0000=27.73 euro/m²	29.41
PA.VE.0022	Travi in legno di abete o pino di prima scelta. a spigoli vivi, di qualsiasi lunghezza e sezione. fornite e poste in opera per ossatura di solai. compresi il taglio. la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare. incluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi.	m³	1159.01	A - listini ufficiali	21.05.02	Prezzario Sicilia 2022 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0000 (Istat FOI 2022=100 - 2021= 100). Scorporo spese generali e utile d'impresa 15.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((1179.52/1.265)*1.243)*1.0000=1159.01 euro/m³	25.6
PA.VE.0023	Pala caricatrice gommata 90 hp. capacità benna 1.2-1.4 mc a caldo	h	65.79	A - listini ufficiali	BA.NO.B.8103.A	Prezzario RFI 2019 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0360 (Istat FOI 2019=102.7 - 2021= 106.4). Scorporo spese generali e utile d'impresa 13.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((63.5/1.243)*1.243)*1.0360=65.79 euro/h	56.7
PA.VE.0024	Fornitura e posa in opera di protezione antilepre tipo "tubo Shelter" in polipropilene di altezza fino a 80 cm	cad	1.05	A - listini ufficiali	BA.MT.B.3200.E	RFI 2022 - tariffa BA	22.9
PA.VE.0031	Verniciatura con smalto colorato lucido. base di olio di resine naturali. di superfici in legno. derivati del legno e materiali ferrosi. certificato ecobiocompatibile. Data in opera su superfici orizzontali o verticali. rette o curve. applicata a pennello o a rullo o a spruzzo in due mani. previa pulitura. spolveratura delle superfici ed eventuale trattamento preliminare delle superfici in legno con apposito fondo naturale per legno (da compensarsi a parte) o delle superfici in ferro con antruggine a base di olio di resine naturali (da compensarsi a parte) e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m²	22.04	A - listini ufficiali	23.03.02	Prezzario Sicilia 2022 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0000 (Istat FOI 2022=100 - 2021= 100). Scorporo spese generali e utile d'impresa 15.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((22.43/1.265)*1.243)*1.0000=22.04 euro/m²	30.84
PA.VE.0032	Pavimenti interi o a tratti di qualsiasi superficie con mattonelle di asfalto, dello spessore di 40 mm del n. OM.PR.D.105.C	m²	14.50	A - listini ufficiali	OM.PR.E.3 15.C	RFI 2022 - tariffa OM	0
PA.VE.0033	Fornitura. trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico o doppio strato. con superficie a vista lavorata antiscivolo. di colore a scelta della D.L. realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0.1 a 4 mm e cemento ad alta resistenza R=52.5N/mm². oppure in micromarmo bianco o colorato. aventi resistenza a compressione minima = 90 N/mm². resistenza a flessione minima = 10 N/mm². e le seguenti caratteristiche prestazionali:- coefficiente di attrito scivolosità gomma su bagnato non inferiore a 0.75 e cuoio su asciutto non inferiore a 0.65;- resistenza allo scivolamento. norma DIN 51130 06/2004-R13;- valore medio allusura = 3 mm;- non gelivo norma DIN 52104.Le suddette caratteristiche sopra indicate debbono essere accertate dalla D.L. e documentate da relative certificazioni e da attestato di conformità rilasciato dalla ditta produttrice. che confermi che tali certificati si riferiscono alla totalità della quantità del materiale fornito nel cantiere. indicando il relativo CIG e CUP. I pavimenti devono essere posti in opera con malta cementizia su idoneo massetto da compensarsi a parte. compresi la boiacatura di cemento. tagli. sfidi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per elementi di formato 20x40 cm o 30x40 cm o 30x50 cm - spessore compreso fra 28 e 35 mm.	m²	70.91	A - listini ufficiali	06.02.04.002	Prezzario Sicilia 2022 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0000 (Istat FOI 2022=100 - 2021= 100). Scorporo spese generali e utile d'impresa 15.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((72.16/1.265)*1.243)*1.0000=70.91 euro/m²	11.5
PA.VE.0035	ESPIANTO DI CERATONIA SILIQUA. OLEA EUROPEA. PRUNUS DULCIS. QUERCUS SUBER Espianto di Ceratonia siliqua. Olea europea. Prunus dulcis di medie - grandi dimensioni e Quercus suber presenti nelle aree ove è previsto l'impianto dei cantieri . Comprensivo di ogni onere per preparare la pianta al carico; escluso il carico ed il trasporto da computarsi con articolo a parte. Per ogni pianta	cad	564.48	C - Analisi prezzo			55.48
PA.VE.0036	TRASPORTO DI CERATONIA SILIQUA. OLEA EUROPEA. DULCIS. QUERCUS SUBER PRESSO IL COMUNE DI VITTORIA Trasporto di Ceratonia siliqua. Olea europea. Prunus dulcis di medie - grandi dimensioni e Quercus suber preventivamente espianati dalle aree di cantiere. presso il Comune di Vittoria in aree individuate dalla Soprintendenza ove è previsto il successivo reimpianto. il cui onere sarà a carico del sito di destinazione. Compreso carico e scarico. Per ogni pianta e per ogni km misurato dal baricentro di ogni lotto fino all'area individuata dalla Soprintendenza.	km/cad	12.52	C - Analisi prezzo			48.09
PA.AM.010	Misure di portata correntometriche a guado o da ponte	cad	64.42	A - listini ufficiali	AC.5a	Prezzario ITALFERR 2018 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0411 (Istat FOI 2018=102.2 - 2021= 106.4). Scorporo spese generali e utile d'impresa 13.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((61.88/1.243)*1.243)*1.0411=64.42 euro/cad	

PA.AM.037	Identificazione degli habitat presenti sul territorio secondo i principali sistemi di classificazione adottati dall'UE (CORINE Biotopes, Physis Palaeartic, EUNIS, NATURA 2000), come strumento di codifica degli ambienti di rilevamento di flora, vegetazione e fauna	cad/km	747.22	A - listini ufficiali	VEG.1	Prezzario ITALFERR 2017 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0524 (Istat FOI 2017=101.1 - 2021= 106.4). Scorporo spese generali e utile d'impresa 13.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((710/1.243)*1.243)*1.0524=747.22 euro/cad/km
PA.AM.039	Stato fisico dei luoghi (codice identificativo (codice PAE02) trasformazione del territorio, variazioni intervenute nella morfologia dei luoghi e negli usi ad elevato interesse paesaggistico (es. disboscamenti, eliminazione di colture arboree, filari ecc..) (AO+CO+PO) Percentuale di superficie occupata da un particolare uso del suolo, rispetto al totale dell'area monitorata La costruzione delle carte di uso del suolo verrà eseguita per fotointerpretazione di immagini aeree esistenti e sopralluoghi.	cad/km	2006.50	C - Analisi prezzo		
PA.AM.041	Analisi della qualità biologica mediante la determinazione delle Diatomee, compreso il prelievo	singolo campione	111.37	A - listini ufficiali	AC.7d	Prezzario ITALFERR 2018 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0411 (Istat FOI 2018=102.2 - 2021= 106.4). Scorporo spese generali e utile d'impresa 13.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((106.97/1.243)*1.243)*1.0411=111.37 euro/singolo campione
PA.AM.044	Misure speditive di parametri chimico-fisici in continuo	per giorno di analisi	52.05	A - listini ufficiali	AC.6a	Prezzario ITALFERR 2018 aggiornato ISTAT coeff. riv. +1.0411 (Istat FOI 2018=102.2 - 2021= 106.4). Scorporo spese generali e utile d'impresa 13.00%+10.00% e ricalcolo su spese ANAS=((50/1.243)*1.243)*1.0411=52.05 euro/per giorno di analisi