

COMUNE DI PALERMO



COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



IMPRESA ESECUTRICE:



PROGETTO ESECUTIVO

PRIMO LOTTO FUNZIONALE CHIUSURA DELL'ANELLO FERROVIARIO IN SOTTERRANEO NEL TRATTO DI LINEA TRA LE STAZIONI DI PALERMO NOTARBARTOLO E GIACHERY E PROSEGUIMENTO FINO A POLITEAMA

DOCUMENTAZIONE ECONOMICA

Elenco nuovi prezzi

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
R S 7 2	0 1	E	Z Z	A P	M D 0 0 0 0	0 0 2	E

PROGETTAZIONE: ATI (Associazione Temporanea d'Imprese)



PROGIN SPA (Capogruppo Mandataria)



Sab (Mandante)

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato/Data
D	Emissione a seguito istr. Italferr Dic.2011	Romeo	Dic.2011	Piccirillo	Dic.2011	S. Esposito Dic.2011
E	Emissione a seguito istr. Italferr Dic.2011	Romeo	Gen.2012	Piccirillo	Gen.2012	S. Esposito Gen.2012

Nole del file:	RS7201EZZAPMD0000002_E	n: Elab.
----------------	------------------------	----------

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.AM.001	Stabilizzazione dinamica della massicciata su tratti di nuova costruzione (1 volta)	m
PA.AM.004	Demolizione di scambi semplici del tipo FS o 50UNI	Cadauno
PA.AM.005	Picchettazione della linea su base assoluta	m
PA.AM.006	Maggiorazione per lavori in galleria alla voce AP.99.AM.02.B	m
PA.AM.007	Maggiorazione per lavori in galleria alla voce AM.SB.A.201.A	Cadauno
PA.AZ.001	Fornitura "colonnino" SOS in galleria	Cadauno
PA.AZ.002	Posa "colonnino" SOS in galleria non in esercizio	Cadauno
PA.AZ.003	Posa "colonnino" SOS in galleria in esercizio	Cadauno
PA.AZ.004	Fornitura tettuccio e accessori per installazione di armadio colonnino "HELP-POINT" (TEM/DS) all'esterno	Cadauno
PA.AZ.005	Posa "colonnino" SOS imbocco galleria e piazzale di emergenza	Cadauno
PA.AZ.006	Fornitura di Diffusori a tromba per sezione di galleria di 250m per lato	Cadauno
PA.AZ.007	Posa di Diffusori a tromba per sezione di galleria di 250m per lato in galleria non in esercizio	Cadauno
PA.AZ.008	Posa di Diffusori a tromba per sezione di galleria di 250m per lato in galleria in esercizio	Cadauno
PA.AZ.009	Fornitura Coppia di diffusori a tromba per piazzale di emergenza/ all'aperto	Cadauno
PA.AZ.010	Posa di Coppia di diffusori a tromba per piazzale di emergenza/all'aperto	Cadauno
PA.AZ.011	Fornitura Postazione Telefonica gestione di emergenza in galleria	Cadauno
PA.AZ.012	Posa Postazione Telefonica gestione di emergenza in galleria	Cadauno
PA.IE.001	Trasformatore trifase inglobato in resina della potenza di 800 KVA	Cadauno
PA.IE.002	Sovrap.EIALT1040 per classe di isolamento 24 kV;Applicato a EIALT104L	Cadauno
PA.IE.003	Fornitura e posa in opera di Gruppo elettogeno da 600 kVA	Cadauno
PA.IE.004	Interruttore scatolato serie normale tripolare da 1250 A. 50 KA	Cadauno

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.IE.005	Sovrapp.EIACA101I per esecuzione tetrapolare;Applicato a EIACA101H	Cadauno
PA.IE.006	Sovrapp.EIACA101L per esecuzione estraibile;Applicato a EIACA101H	Cadauno
PA.IE.007	Interruttore di manovra sezionatore tripolare con portata di 125 A	Cadauno
PA.IE.008	Sovrapp.EIACA107G per la versione tetrapolare;Applicato a EIACA107B	Cadauno
PA.IE.009	Posa in opera di interruttori scatolati 4 poli da oltre 800 A	Cadauno
PA.IE.010	Interrutt.autom.magnet.differ..corr. altern..pulsante bip.0.03A.<=32A	Cadauno
PA.IE.011	Interrut.autom.magnet.differ..corr.alter..puls.tetrap.0.03A.>32	Cadauno
PA.IE.012	Interrut.autom.magnet.differ..corr.alter..puls.tetrap.0.03A.>32.<=63A	Cadauno
PA.IE.013	Cavo tipo FG70M1 0.6-1 kV 2x2.5 mm ²	m
PA.IE.014	Cavo tipo FG70M1 0.6-1 kV 2x6 mm ²	m
PA.IE.015	Cavo tipo FG70M1 0.6-1 kV 5x4 mm ²	m
PA.IE.016	Cavo tipo FG70M1 0.6-1 kV 1x10 mm ²	m
PA.IE.017	Cavo tipo FG7M1 0.6-1 kV 1x16 mm ²	m
PA.IE.018	Cavo tipo FG7M1 0.6-1 kV 1x25 mm ²	m
PA.IE.019	Cavo tipo FG7M1 0.6-1 kV 1x50 mm ²	m
PA.IE.020	Cavo tipo FG7M1 0.6-1 kV 1x240 mm ²	m
PA.IE.022	Cavo tipo FTG100M1 0.6-1 kV 2x2.5 mm ²	m
PA.IE.023	Cavo tipo FTG100M1 0.6-1 kV 2x6 mm ²	m
PA.IE.024	Cavo tipo FTG100M1 0.6-1 kV 5x4 mm ²	m
PA.IE.025	Cavo tipo FTG100M1 0.6-1 kV 1X16mm ²	m
PA.IE.026	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x70 mm ²	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.IE.027	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x120 mm ²	m
PA.IE.028	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x240 mm ²	m
PA.IE.029	Cavo tipo RG7H1M1 15/20kV 1x95 mm ²	m
PA.IE.030	Cavo tipo FG7M1 0.6-1 kV 1x35 mm ²	m
PA.IE.031	Cavo tipo FG7OM1 0.6-1 kV 2x4 mm ²	m
PA.IE.032	Cavo tipo FG7OM1 0.6-1 kV 5x6 mm ²	m
PA.IE.033	Cavo tipo FTG10OM1 0.6-1 kV 2x4 mm ²	m
PA.IE.034	Cavo tipo FTG10OM1 0.6-1 kV 3x4 mm ²	m
PA.IE.035	Cavo tipo FTG10OM1 0.6-1 kV 3x10 mm ²	m
PA.IE.036	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x50 mm ²	m
PA.IE.037	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x95 mm ²	m
PA.IE.038	Sovrap.EIALT104O per classe di isolamento 24 kV;Applicato a EIALT104M	Cadauno
PA.IE.040	Interruttore scatolato serie normale tripolare da 1000 A. 50 KA	Cadauno
PA.IE.041	Fornitura e posa in opera di interruttore scatolato quadripolare da 1600A P.I. 50kA	Cadauno
PA.IE.042	Sovrapp.rele differenziale 800-1000A interruttore serie normale tripolare	Cadauno
PA.IE.043	Cavo tipo FTG10OM1 0.6-1 kV 5x2.5 mm ²	m
PA.IE.044	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x10 mm ²	m
PA.IE.045	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x35 mm ²	m
PA.IE.046	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x25 mm ²	m
PA.IE.047	Cavo tipo FTG10M1 0.6-1 kV 1x300 mm ²	m
PA.IE.048	Trasformatore trifase inglobato in resina della potenza di 1000 KVA	Cadauno

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.IE.050	Cavo tipo FG7M1 0.6-1 kV 1x120 mm ²	m
PA.IE.051	Cavo tipo FG7M1 0.6-1 kV 1x95 mm ²	m
PA.IE.054	Cavo tipo FTG100M1 0.6-1 kV 5x6 mm ²	m
PA.IE.055	F.p.o. di PLC composto da 512 ingressi +256 uscite + porta RS485 Modbus + porta ETHERNET Modbau TCP-IP + porte con copatibilità protocollo IEC870	Cadauno
PA.IE.056	F.p.o. di PLC composto da 128 ingressi +64 uscite + porta RS485 Modbus + porta ETHERNET Modbau TCP-IP + porte con copatibilità protocollo IEC870	Cadauno
PA.IM.001	Fornitura e posa in opera di ventilconvettore ad acqua refrigerata. potenzialità frigorifera sensibile 2.9 KW	Cadauno
PA.IM.002	F.p.o. di unità pensile ad acqua refrigerata della potenza frigorifera totale fino a 4.5 KW	Cadauno
PA.IM.003	F.p.o. di unità di condizionamento pensile ad acqua refrigerata . potenzialità frigorifera sens. fino a 6.5 KW	Cadauno
PA.IM.006	Gruppo frigorifero con condensatore raffreddato ad aria e ventilatori centrifughi con pressione statica disponibile 100 Pa	Cadauno
PA.IM.011	F.p.o. di serranda di intercettazione ON/OFF in acciaio Inox AISI316L. dimensioni 2.240 x 2.240 mm.	Cadauno
PA.IM.012	F.p.o. di serranda di intercettazione ON/OFF in acciaio Inox AISI316L. dimensioni 1.400 x 3.600 mm.	Cadauno
PA.IM.013	F.p.o. di serranda di intercettazione servocomandata 500 x 200 mm.	Cadauno
PA.IM.014	F.p.o. di silenziatore a setti fonoassorbenti dimensioni 9.000 x 3.000 x 4.000 mm.	Cadauno
PA.IM.015	F.p.o. di silenziatore a setti fonoassorbenti dimensioni 9.000 x 2.500 x 4.000 mm.	Cadauno
PA.IM.016	F.p.o. di silenziatore da canale a setti fonoassorbenti dimensioni 1.000 x 700 x 900 mm. mm.	Cadauno
PA.IM.017	F.p.o. di silenziatore da canale a setti fonoassorbenti dimensioni 600 x 700 x 900 mm. mm.	Cadauno
PA.IM.018	F.p.o. di silenziatore da canale a setti fonoassorbenti dimensioni 450 x 700 x 900 mm. mm.	Cadauno
PA.IM.023	F.p.o. Cavo rosso schermato 2x0.8mm. EN50200. LSZH. resistente alla fiamma per 30'. tensione nominale 0.6/1K	Cadauno
PA.IM.500	F.p.o. di pannello di gestione dotato di tastiera. display grafico e led di segnalazione	Cadauno
PA.IM.501	F.p.o. Convertitore RS232/422/485 su TCP/IP 10/100mbps	Cadauno
PA.IM.921	F.p.o. di Alimentatore supplementare 24Vcc a cassetto rack 19" 3U completo di batterie 2x12Ah 12V. con corrente disponibile per carichi esterni I _c =3A e uscita a relè per guasto generale e mancanza rete.	Cadauno

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.IM.925	Fornitura in opera di sistema di supervisione relativo ai sottosistemi di controllo accessi. antintrusione. TVCC. rilevazione incendio secondo specifica TT 603 Rev. A. completo di software. licenze. di n. 1 server e n. 2 client	Cadauno
PA.IM.926	Fornitura in opera di sonda di temperatura per tubazioni. del tipo ad immersione con guaina in acciaio inox per acqua calda e refrigerata.	Cadauno
PA.IM.928	Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione con filtro ispezionabile per acqua fino a 100 gradi C. del diametro nominale di mm 15.	Cadauno
PA.IM.929	Fornitura e posa in opera di dilatatori lamellari a soffiato. del diametro nominale di mm 32.	Cadauno
PA.IM.930	Fornitura in opera di rivestimento isolante per tubazioni. spessore dell'isolante 13 mm. per tubi del diametro nominale di mm 20.	m
PA.IM.931	Fornitura in opera di rivestimento isolante per tubazioni. spessore dell'isolante 13 mm. per tubi del diametro nominale di mm 25.	m
PA.IM.932	Rubinetti a sfera a passaggio totale - corpo in ottone con attacchi filettati femmina. del diametro nominale di 15 mm.	Cadauno
PA.IM.933	Rubinetti a sfera a passaggio totale - corpo in ottone con attacchi filettati femmina. del diametro nominale di 20 mm.	Cadauno
PA.IM.934	Rubinetti a sfera a passaggio totale - corpo in ottone con attacchi filettati femmina. del diametro nominale di 25 mm.	Cadauno
PA.IM.935	Raccoglitori di impurità. con attacchi filettati femmina. del diametro nominale di mm. 20.	Cadauno
PA.IM.936	Raccoglitori di impurità. con attacchi filettati femmina. del diametro nominale di mm. 25.	Cadauno
PA.IM.937	Fornitura in opera di sonda di temperatura. del tipo da ambiente.	Cadauno
PA.IM.938	Fornitura e posa in opera di sfiato automatico tipo 'ROMA' con attacco filettato del diametro nominale di mm 40.	Cadauno
PA.IM.939	Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), del diametro nominale di mm 32	kg
PA.IM.940	Posa in opera di valvole a saracinesca e raccoglitori di impurità	Cadauno
PA.IM.941	F.p.o. di disconnettore DN 15	Cadauno
PA.IM.942	Raccoglitori di impurità, con attacchi filettati femmina, del diametro nominale di mm. 50.	Cadauno
PA.IM.943	Tubi di acciaio senza saldature (Mannesmann), del diametro nominale di mm 15.	kg
PA.IM.944	Fornitura in opera di rivestimento isolante per tubazioni, spessore dell'isolante 13 mm, per tubi del diametro nominale di mm 15	m
PA.IS.001	Fornitura cavo 4x1	m
PA.IS.002	Fornitura cavo 8x1	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.IS.003	Fornitura cavo 16x1	m
PA.IS.004	Fornitura cavo 2x2.5	m
PA.IS.005	Fornitura cavo 2x4	m
PA.IS.006	Fornitura cavo 3x4	m
PA.IS.007	POSA SIAP 20/30 KVA	Cadauno
PA.IS.008	Fornitura di sistema integrato di alimentazione e protezione per impianti di sicurezza e segnalamento - S.T.F. IS 732D - SIAP 20kVA - per linee tipo CD-SIAP CD/20/30 (come da circolare RFI-DMA\A0011\PI\2007\0003553 del 03/12/2007 per la stazione SAMPOLO composto da: - n.1 Guppo Elettrogeno 30kVA - n.1 Quadro Commutazione 20kVA - n.1 Quadro Gestore 20kVA - n.1 Ramo CA 20kVA (centrale statica) - n.1 Ramo CA emergenza 20kVA (stabilizzatore sezione C.A.) - n.1 Modulo Batteria Autonomia 30' - n.1 Quadro rifasamento 20kVA - n.1 ramo CC 5kW	Cadauno
PA.IS.009	POSA SIAP 15/25 KVA	Cadauno
PA.IS.010	Fornitura di sistema integrato di alimentazione e protezione per impianti di sicurezza e segnalamento - S.T.F. IS 732D - SIAP 15kVA - per linee tipo CD-SIAP CD/15/25 (come da circolare RFI-DMA\A0011\PI\2007\0003553 del 03/12/2007 per la Stazione POLITEAMA composto da: - n.1 Guppo Elettrogeno 25kVA - n.1 Quadro Commutazione 15kVA - n.1 Quadro Gestore 15kVA - n.1 Ramo CA 15kVA (centrale statica) - n.1 Ramo CA Emergenza 15kVA (stabilizzatore sezione C.A.) - n.1 Modulo Batteria Autonomia 30' - n.1 Quadro rifasamento 15kVA - n.1 ramo CC 5kW	Cadauno
PA.LF.001	Fornitura a pie' d'opera di Quadro di Tratta per la distribuzione delle tensioni ad 1 kV	Cadauno
PA.LF.002	Fornitura a pie' d'opera di Armadio per Bobina Avvolgicavo per l'illuminazione di emergenza in galleria nei tratti disalimentati in caso di guasto, costituito dall'armadio e da tutte le apparecchiature contenute in esso conformi alla Specifica Tecnica di Costruzione RFI.DMA/IMA.LA/LF 610.	Cadauno
PA.LF.003	Fornitura quadro elettrico di piazzale 1000V - 20 KVA	Cadauno
PA.LF.004	Scatola di derivazione con dispositivo PMAE	Cadauno
PA.LF.006	Fornitura di modulo per rilevamento guasti lampade a livello armadio su linea monofase	Cadauno
PA.LF.007	Fornitura a pie' d'opera di dispositivo con pulsante di emergenza a fungo in cassetta in acciaio inox AISI 304 IP 55	Cadauno
PA.LF.008	Fornitura e installazione di Sistema di Supervisione delle apparecchiature per la distribuzione delle tensioni ad 1 kV necessarie al funzion	Cadauno
PA.LF.009	Posa in opera di Quadro elettrico di Tratta	Cadauno
PA.LF.010	Posa in opera di Armadio alimentazione emergenza con prolunga	Cadauno

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.LF.011	Posa in opera di Quadro di Piazzale di cui alla voce SP.GS.A.1101 per la distribuzione delle tensioni ad 1 kV	Cadauno
PA.LF.012	Posa in opera di scatola di derivazione in acciaio inox AISI 304 IP 55 e del Dispositivo Periferico Analogico Esterno (P-MAE)	Cadauno
PA.LF.014	Posa in opera di modulo per rilevamento guasti lampade a livello armadio su linea monofase	Cadauno
PA.LF.015	Posa in opera plafoniera per galleria 1x18W	Cadauno
PA.LF.016	Posa in opera dispositivo con pulsante di emergenza a fungo in cassetta in acciaio inox AISI 304 IP 55	Cadauno
PA.LF.017	Fornitura a piè d'opera di trasformatore monofase in aria - potenza nominale 5 kVA - tensione primaria 1000 V e secondaria 230 V	Cadauno
PA.LF.020	Fornitura a piè d'opera di scatola di derivazione per lampade di illuminazione delle vie di esodo in acciaio inox AISI 304 IP 65	Cadauno
PA.LF.021	Posa in opera di scatola di derivazione per lampade di illuminazione delle vie di esodo in acciaio inox AISI 304 IP 65	Cadauno
PA.LF.023	Sovrapprezzo per ogni terna di termosonde in più oltre a quelle in dotazione al trasformatore	a corpo
PA.LF.025	Attestazione di cavo unipolare o multipolare a scatole. cassette. armadi. ecc. poste in galleria	Cadauno
PA.LF.026	Attestazione di cavo bipolare o multipolare a scatole. cassette. armadi. ecc. poste in galleria	Cadauno
PA.LF.027	Attestazione di cavo tripolare a scatole. cassette. armadi. ecc. poste in galleria	Cadauno
PA.OC.001	<p>PALI IN C.A. REALIZZATI CON TECNOLOGIA C.S.P. DI DIAMETRO 920 MM CON CALCESTRUZZO RCK 35</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mobilitazione in andata e ritorno delle attrezzature occorrenti, nonché gli oneri di impianto e spianto cantiere; - L'uso delle attrezzature occorrenti, compresi carburanti, lubrificanti e materiali di consumo; - La manodopera necessaria per la conduzione delle attrezzature, l'esecuzione dei lavori e la manutenzione delle macchine; - La fornitura e getto del calcestruzzo cementizio, avente uno slump e resistenza caratteristica come da progetto; - La costruzione e successiva demolizione di idonee corree di guida; - L'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widiam per l'incastro del palo secondario nel palo primario; - La scapitozzatura della testa del palo; - L'insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; - Quanto altro occorre per l'esecuzione delle opere a regola d'arte. <p>Con la sola esclusione della fornitura delle gabbie di armatura.</p>	m
PA.OC.002	<p>PALI REALIZZATI CON TECNOLOGIA CSP Ø1200mm CON CLS 35 RCK</p> <p>Pali in c.a. realizzati con tecnologia C.S.P., parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione e contemporaneo approfondimento di tubo forma recuperabile a fine getto.</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mobilitazione in andata e ritorno delle attrezzature occorrenti, nonché gli oneri di impianto e spianto cantiere; - L'uso delle attrezzature occorrenti, compresi carburanti, lubrificanti e materiali di consumo; - La manodopera necessaria per la conduzione delle attrezzature, l'esecuzione dei lavori e la manutenzione delle macchine; - La fornitura e getto del calcestruzzo cementizio, avente uno slump e resistenza caratteristica come da progetto; - La costruzione e successiva demolizione di idonee corree di guida; - L'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widiam per l'incastro del palo secondario nel palo primario; - La scapitozzatura della testa del palo; - L'insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; - Quanto altro occorre per l'esecuzione delle opere a regola d'arte. <p>Con la sola esclusione della fornitura delle gabbie di armatura.</p>	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

Codice	Descrizione	U.M.
PA.OC.004	<p>PALI IN C.A. REALIZZATI CON TECNOLOGIA C.S.P. DI DIAMETRO 920 MM CON CALCESTRUZZO RCK 45 Pali in c.a. realizzati con tecnologia C.S.P., parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione e contemporaneo approfondimento di tubo forma recuperabile a fine getto.</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mobilitazione in andata e ritorno delle attrezzature occorrenti, nonché gli oneri di impianto e spianto cantiere; - L'uso delle attrezzature occorrenti, compresi carburanti, lubrificanti e materiali di consumo; - La manodopera necessaria per la conduzione delle attrezzature, l'esecuzione dei lavori e la manutenzione delle macchine; - La fornitura e getto del calcestruzzo cementizio, avente uno slump e resistenza caratteristica come da progetto; - La costruzione e successiva demolizione di idonee corree di guida; - L'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widiam per l'incastro del palo secondario nel palo primario; - La scapitozzatura della testa del palo; - L'insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; - Quanto altro occorre per l'esecuzione delle opere a regola d'arte. <p>Con la sola esclusione della fornitura delle gabbie di armatura.</p>	m
PA.OC.008	<p>PALI DRENANTE ESEGUITO CON TECNOLOGIA DI SCAVO C.S.P. DI DIAMETRO 920 MM RIEMPITO CON GHIAIA Pali drenanti in ghiaia realizzati con tecnologia C.F.A.</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mobilitazione in andata e ritorno delle attrezzature occorrenti, nonché gli oneri di impianto e spianto cantiere; - L'uso delle attrezzature occorrenti, compresi carburanti, lubrificanti e materiali di consumo; - La manodopera necessaria per la conduzione delle attrezzature, l'esecuzione dei lavori e la manutenzione delle macchine; - La fornitura e posa del materiale drenante costituito da ghiaia di fiume lavata; - La fornitura e posa di tubo microfessurato del diametro di 600 mm rivestito con tessuto non tessuto; - L'insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; - Quanto altro occorre per l'esecuzione delle opere a regola d'arte. 	m
PA.OC.009	<p>INSTALLAZIONE DISPOSITIVO DI TENUTA IDRAULICA "PREVENTER" PER PERFORAZIONI SOTTO FALDA Attrezzaggio della perforazione del diam 180-200 mm eseguita in sotterraneo con dispositivo di tenuta idraulica "preventer", atto a consentire l'esecuzione delle perforazioni ed il successivo equipaggiamento del perforo (tubi valvolati per le iniezioni, inflaggi metallici, etc.), in condizioni idraulicamente controllate. Nel prezzo sono compresi: 1) La realizzazione del perforo eseguito a carotaggio fino alla profondità di max. 1,5ml, ricavati entro lo spessore in ca. o in spritz-beton del tampone o del rivestimento della galleria, secondo le geometrie di progetto. 2) La fornitura del tubo di ammarro in acciaio a perdere, della lunghezza max. di ml 1,00 equipaggiato con flangia atta all'applicazione del dispositivo di controllo dello scarico del fluido di perforazione e delle eventuali sovrappressioni, 3) La posa in opera del tubo di attesa entro i fori predisposti, la solidarizzazione e sigillatura dello stesso tubo al rivestimento in ca. tramite cementazione con miscela cementizia ad elevate resistenza e a rapida presa, la cui fornitura si intende compensata nel 4) Installazione del dispositivo "preventer" riutilizzabile, dotato di tenuta idraulica sulla batteria di perforazione, del dispositivo di chiusura della bocca-foro, del dispositivo di scarico e controllo delle contropressioni, e quant'altro necessario alla successiva realizzazione delle perforazioni e per l'attrezzaggio dei perfori in condizioni idraulicamente controllate. Risultano inoltre compresi e compensati nel prezzo gli oneri per lo smontaggio del preventer ed ogni onere relativo al riutilizzo. Il prezzo verrà applicato per ogni attrezzaggio di perforazione condotta in condizioni idraulicamente controllate;</p>	Cadauno
PA.OC.010	<p>PERFORAZIONE IN SOTTERRANEO IN PRESENZA DI DISPOSITIVO DI TENUTA IDRAULICA "PREVENTER" Perforazione in sotterraneo del diam 180-200 mm condizionata dalla presenza di dispositivo per la tenuta idraulica "preventer", , in terreni sciolti o con caratteristiche di resistenza tali da non richiedere l'utilizzo in continuo del carotiere o del martello fondo foro, eseguita con attrezzatura elettrica . La tecnica di perforazione consente sia l'esecuzione delle perforazioni che il successivo equipaggiamento del perforo (tubi in PEAD), tutte in condizioni idraulicamente controllate. Nel prezzo sono compresi: 1) I maggiori oneri per l'adeguamento delle attrezzature alla operatività con il preventer; 2) Il nolo, i consumi e i ricambi di tutte le attrezzature coinvolte nel processo costruttivo (posizionatore, muletto, piattaforma mobile, pompe, miscelatori, etc.); 3) Il riposizionamento dell'attrezzatura di perforazione sul foro precedentemente attrezzato con il "preventer"; 4) L'impiego di particolari tecnologie di perforazione, l'utilizzo di speciali utensili a perdere (punte a perdere con disaggancio automatico) e valvola di tenuta della contropressione installata sulla batteria di perforazione, nonché l'adozione di tutti i particolari accorgimenti operativi; 5) Le limitazioni produttive derivanti e dettate dalle operazioni eseguite sotto la protezione di "preventer" , dovute ai controlli ed alle limitazione dei parametri di perforazione: quali la spinta, la velocità di avanzamento, la portata e la pressione dei fluidi di perforazione, in misura tale da non pregiudicare gli equilibri in atto; 6) Le prestazioni dei tecnici e della mano d'opera specializzata, per il corretto funzionamento delle attrezzature e del "preventer", al fine di evitare fenomeni di sovrappressioni, contenere i fenomeni di rifluimento di acqua in pressione ed il trasporto incontrollato di materiale solido. 7) La fornitura, l'assemblaggio ed il gonfiaggio dello speciale "sacco otturatore" installato in testa al tubo di equipaggiamento del perforo (tubi PEAD) necessario per ottenere il fissaggio e la tenuta idraulica " del tubo alle pareti del perforo" e consentire la rimozione in sicurezza del dispositivo "preventer".</p>	m
PA.OC.011	<p>REALIZZAZIONE DI TRINCEA DRENANTE Realizzazione di trincea drenante di larghezza pari a mt 1,00 circa e profondità variabile fino a mt 2,50, compreso lo scavo a sezione obbligatoria in presenza di acqua, sbadacchiatura degli stessi, formazione di livellazione del fondo, stesa lungo le pareti ed il fondo di geocomposito drenante costituito da due filtri esterni in non tessuto termosaldato a filo continuo in polipropilene con interposta una struttura drenante tridimensionale ad elevato indice di vuoto realizzata in monofilamenti di polipropilene (tipo Enkadrain findrain 5006 H), fornitura e posa di tubo drenante microfessurato in polietilene ad alta densità (HDPE), a doppia parete con parete interna liscia per un deflusso migliorato delle acque da smaltire e parete esterna corrugata, per un'ottimale resistenza alla compressione del diametro 315 mm (tipo Greendrain), avvolto in tessuto non tessuto di gr. 300/m2, fornitura e posa in opera di ghiaia di fiume lavata o pietrisco di cava con pezzatura da 25/40 a 40/60 mm, chiusura superficiale mediante getto di calcestruzzo a tampone Rck 25 N/mm² armato con rete elettrosaldata, pozzetto in calcestruzzo prefabbricato di dimensioni 70x70 interne ogni 20 mt completo di chiusino in ghisa di tipo carrabile, compreso lo smaltimento a discarica autorizzata di materiale di risulta dagli scavi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.OC.012	<p>PALI IN C.A. REALIZZATI CON TECNOLOGIA C.A.P. DI DIAMETRO 600 MM CON CALCESTRUZZO RCK 35</p> <p>Pali trivellati tipo "Trelicon", del diametro di 600, mm eseguiti con perforazione a rotazione mediante elica continua e contemporaneo approfondimento a rotazione di tubo forma provvisorio munito alla base di corona dentata, secondo le prescrizioni delle norme tecniche, con fusto formato da calcestruzzo Rck 35.</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mobilitazione in andata e ritorno delle attrezzature occorrenti, nonchè gli oneri di impianto e spianto cantiere; - L'uso delle attrezzature occorrenti, compresi carburanti, lubrificanti e materiali di consumo; - La manodopera necessaria per la conduzione delle attrezzature, l'esecuzione dei lavori e la manutenzione delle macchine; - La fornitura e getto del calcestruzzo cementizio, avente uno slump e resistenza caratteristica come da progetto; - La costruzione e successiva demolizione di idonee corree di guida; - L'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widiam per l'attraversamento di strati litoidi o conglomerati aventi resistenza a schiacciamento < a 300 kg/cmq; - La scapitozzatura della testa del palo; - L'insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; - Quanto altro occorre per l'esecuzione delle opere a regola d'arte. <p>Con la sola esclusione della fornitura delle gabbie di armatura.</p>	m
PA.OC.013	<p>PALI IN C.A. REALIZZATI CON TECNOLOGIA C.A.P. DI DIAMETRO 920 MM CON CALCESTRUZZO RCK 35</p> <p>Pali trivellati tipo "Trelicon", del diametro di 920, mm eseguiti con perforazione a rotazione mediante elica continua e contemporaneo approfondimento a rotazione di tubo forma provvisorio munito alla base di corona dentata, secondo le prescrizioni delle norme tecniche, con fusto formato da calcestruzzo Rck 35.</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mobilitazione in andata e ritorno delle attrezzature occorrenti, nonchè gli oneri di impianto e spianto cantiere; - L'uso delle attrezzature occorrenti, compresi carburanti, lubrificanti e materiali di consumo; - La manodopera necessaria per la conduzione delle attrezzature, l'esecuzione dei lavori e la manutenzione delle macchine; - La fornitura e getto del calcestruzzo cementizio, avente uno slump e resistenza caratteristica come da progetto; - La costruzione e successiva demolizione di idonee corree di guida; - L'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widiam per l'attraversamento di strati litoidi o conglomerati aventi resistenza a schiacciamento < a 300 kg/cmq; - La scapitozzatura della testa del palo; - L'insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; - Quanto altro occorre per l'esecuzione delle opere a regola d'arte. <p>Con la sola esclusione della fornitura delle gabbie di armatura</p>	m
PA.OC.014	<p>PALI IN C.A. REALIZZATI CON TECNOLOGIA C.A.P. DI DIAMETRO 1200 MM CON CALCESTRUZZO RCK 35</p> <p>Pali trivellati tipo "Trelicon", del diametro di 1200, mm eseguiti con perforazione a rotazione mediante elica continua e contemporaneo approfondimento a rotazione di tubo forma provvisorio munito alla base di corona dentata, secondo le prescrizioni delle norme tecniche, con fusto formato da calcestruzzo Rck 35.</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mobilitazione in andata e ritorno delle attrezzature occorrenti, nonchè gli oneri di impianto e spianto cantiere; - L'uso delle attrezzature occorrenti, compresi carburanti, lubrificanti e materiali di consumo; - La manodopera necessaria per la conduzione delle attrezzature, l'esecuzione dei lavori e la manutenzione delle macchine; - La fornitura e getto del calcestruzzo cementizio, avente uno slump e resistenza caratteristica come da progetto; - La costruzione e successiva demolizione di idonee corree di guida; - L'eventuale impiego di idonei utensili con denti al widiam per l'attraversamento di strati litoidi o conglomerati aventi resistenza a schiacciamento < a 300 kg/cmq; - La scapitozzatura della testa del palo; - L'insonorizzazione o schermatura per l'attenuazione dei rumori prodotti dalle attrezzature; - Quanto altro occorre per l'esecuzione delle opere a regola d'arte. <p>Con la sola esclusione della fornitura delle gabbie di armatura.</p>	m
PA.OC.015	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata in c.a.v. per la raccolta delle acque di piattaforma in galleria. completa di coperchio	m
PA.OC.016	Lastre in conglomerato cementizio dello spessore di cm 6	mq
PA.OC.019	Cls.per strutture di fondazione classe di resistenza Rck 35 N/mm2	mc
PA.OC.020.1a	Cls.per strutture in elevazione classe di resistenza Rck 40 N/mm2	mc
PA.OC.021	Fornitura e posa in opera di tubi e pezzi speciali in pvc del diametro esterno di mm 160 e spessore non inferiore a mm 3.5	m
PA.OC.022	Fornitura e posa in opera di tubi e pezzi speciali in pvc del diametro esterno di mm 300 e spessore non inferiore a mm 6	m
PA.OC.025	Cordolo bentonitico idroespansivo per sigillatura riprese di getto	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.OC.038	Classificazione/caratterizzazione per eventuali fasi di smaltimento presso impianti specializzati di acqua proveniente dagli scavi.	Campione
PA.OC.040	Sovrapprezzo per il trasporto presso impianti di smaltimento autorizzati per rifiuti pericolosi e non (CER 17.05.04) a distanze comprese tra 40 e 300 km dall'area di scavo	mcxkm
PA.OC.044	Compenso per lo smaltimento del materiale di risulta contaminato in discarica per rifiuti speciali non pericolosi classificati come terre e rocce da scavo con CER 17.05.04. esclusa ecotassa	t
PA.OC.045	Compenso per lo smaltimento del materiale di risulta contaminato in discarica per rifiuti speciali pericolosi classificati come terre e rocce da scavo con CER 17.05.03*. esclusa ecotassa	t
PA.OC.046	Compenso per conferimento presso discariche o impianti specializzati di lastre eternit contenenti amianto.	t
PA.OC.048	Compenso per trattamento presso impianto di trattamento installato in cantiere di acqua proveniente da scavi. contaminata da sostanze inquinanti	t
PA.OC.049	Formazione di condotte con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti - con estremità lisce. smussate o a bicchiere a saldare. delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 65 mm.	m
PA.OC.050	Formazione di condotte con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti - con estremità lisce. smussate o a bicchiere a saldare. delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 110 mm.	m
PA.OC.051	Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann).con estremità lisce. del diametro nominale di 110 mm.	m
PA.OC.052	Formazione di condotte con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti - con estremità lisce. smussate o a bicchiere a saldare. delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 225 mm.	m
PA.OC.053	Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann).con estremità lisce. del diametro nominale di 225 mm.	m
PA.OC.054	Formazione di condotte con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti del diametro nominale di 280 mm.	m
PA.OC.055	Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann).con estremità lisce. del diametro nominale di 280 mm.	m
PA.OC.056	Formazione di condotte con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti - con estremità lisce. smussate o a bicchiere a saldare. delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 450 mm.	m
PA.OC.057	Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann).con estremità lisce. del diametro nominale di 450 mm.	m
PA.OC.058	Formazione di condotte con tubi di acciaio senza saldatura o saldati longitudinalmente grezzi o rivestiti del diametro nominale di 500 mm.	m
PA.OC.059	Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann).con estremità lisce. del diametro nominale di 500 mm.	m
PA.OC.062	Formazione di condotte con tubi di ghisa grigia con giunto a bicchiere delle voci n.(IT.TB.C.101-102); del diam. nom. di 110mm	m
PA.OC.063	Tubi di ghisa grigia G 15 del diametro nominale di mm. 110.	m
PA.OC.068	Formazione di condotte con tubi di ghisa grigia con giunto a bicchiere delle voci n.(IT.TB.C.101-102); del diam. nom. di 400mm	m
PA.OC.069	Tubi di ghisa grigia G 15 del diametro nominale di mm. 400.	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.OC.070	Formazione di condotte con tubi di ghisa grigia con giunto a bicchiere delle voci n.(IT.TB.C.101-102); del diam. nom. di 450mm	m
PA.OC.071	Tubi di ghisa grigia G 15 del diametro nominale di mm. 450.	m
PA.OC.072	Fornitura e posa in opera di PEZZO SPECIALE: GIUNTO TUBAZIONE ACCIAIO-TUBAZIONE PEAD;Diametro 90mm.	Cadauno
PA.OC.073	Fornitura e posa in opera di PEZZO SPECIALE: GIUNTO TUBAZIONE ACCIAIO-TUBAZIONE PEAD;Diametro 225mm.	Cadauno
PA.OC.074	Fornitura e posa in opera di PEZZO SPECIALE: GIUNTO TUBAZIONE ACCIAIO-TUBAZIONE PEAD;Diametro 280mm.	Cadauno
PA.OC.075	Fornitura e posa in opera di PEZZO SPECIALE: GIUNTO TUBAZIONE GHISA-TUBAZIONE PEAD;Diametro 100mm.	Cadauno
PA.OC.076	Fornitura e posa in opera di PEZZO SPECIALE: GIUNTO TUBAZIONE GHISA-TUBAZIONE PEAD;Diametro 110mm.	Cadauno
PA.OC.078	Fornitura e posa in opera di PEZZO SPECIALE: GIUNTO TUBAZIONE GHISA-TUBAZIONE PEAD;Diametro 300mm.	Cadauno
PA.OC.079	Fornitura e posa in opera di PEZZO SPECIALE: GIUNTO TUBAZIONE GHISA-TUBAZIONE PEAD;Diametro 400mm.	Cadauno
PA.OC.081	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati. del diametro esterno di mm 100.	m
PA.OC.082	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati. del diametro esterno di mm 225.	m
PA.OC.083	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati. del diametro esterno di mm 280.	m
PA.OC.084	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati. del diametro esterno di mm 300.	m
PA.OC.085	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 tipo 303 per condotte di scarico interrate e tubi di polietilene ad alta densità tipo 302 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati. del diametro esterno di mm 400.	m
PA.OC.086	Fornitura e posa in opera. mediante infilaggio in cunicolo già predisposto. di tubo corrugato per il contenimento e la protezione di cavi in genere. escluso l'infilaggio dei cavi. da compensarsi a parte;diametro esterno 200 mm:	m
PA.OC.087	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. CIRCOLARI D600mm	m
PA.OC.088	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. CIRCOLARI D800mm	m
PA.OC.089	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 30X40	m
PA.OC.090	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 30X50	m
PA.OC.091	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 50X70	m
PA.OC.092	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 50X90	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.OC.093	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 40X50	m
PA.OC.094	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 40X70	m
PA.OC.096	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 35X50	m
PA.OC.097	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 70X120	m
PA.OC.098	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 120X200	m
PA.OC.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI PREFABBRICATE PER FOGNATURA IN C.A.V. RETTANGOLARI cm 200X70	m
PA.OC.101	Formazione di condotte con tubi di acciaio con giunti a saldare delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 40 mm.	m
PA.OC.102	Formazione di condotte con tubi di acciaio con giunti a saldare delle voci (IT.TB.B. da 101 a 110); del diametro nominale di 100 mm.	m
PA.OC.104	Formazione di condotte con tubi di ghisa grigia o sferoidale con giunto a bicchiere delle voci n.(IT.TB.C.101-102);del diam. nom. di mm. 100.	m
PA.OC.105	Posa in opera di valvole con corpo di ghisa. con attacchi a flangia; del diametro nominale di mm. 40.	Cadauno
PA.OC.106	Posa in opera di valvole con corpo di ghisa. con attacchi a flangia; del diametro nominale di mm. 65.	Cadauno
PA.OC.107	Posa in opera di valvole con corpo di ghisa. con attacchi a flangia; del diametro nominale di mm. 100.	Cadauno
PA.OC.109	Posa in opera di valvole con corpo di ghisa. con attacchi a flangia; del diametro nominale di mm. 300.	Cadauno
PA.OC.110	Posa in opera di valvole con corpo di ghisa. con attacchi a flangia; del diametro nominale di mm. 350.	Cadauno
PA.OC.111	Valvole a saracinesca. di ghisa con attacchi lisci per tubi. atte a sopportare la pressione nominale di 100 N/cm ² verniciate esternamente. secondo le norme UNI; del diametro nominale di mm. 40.	Cadauno
PA.OC.112	Valvole a saracinesca. di ghisa con attacchi lisci per tubi. atte a sopportare la pressione nominale di 100 N/cm ² verniciate esternamente. secondo le norme UNI; del diametro nominale di mm. 65.	Cadauno
PA.OC.113	Valvole a saracinesca. di ghisa con attacchi lisci per tubi. atte a sopportare la pressione nominale di 100 N/cm ² verniciate esternamente. secondo le norme UNI; del diametro nominale di mm. 100.	Cadauno
PA.OC.115	Valvole a saracinesca. di ghisa con attacchi lisci per tubi. atte a sopportare la pressione nominale di 100 N/cm ² verniciate esternamente. secondo le norme UNI; del diametro nominale di mm. 350.	Cadauno
PA.OC.116	Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann). con estremità lisce. del diametro nominale di mm 40.	m
PA.OC.117	Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann). con estremità lisce. del diametro nominale di mm 65.	m
PA.OC.118	Tubi di acciaio senza saldatura (Mannesmann). con estremità lisce. del diametro nominale di mm 100.	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.OC.121	Tubi di ghisa griglia G 15 del diametro nominale di mm. 100.	m
PA.OC.122	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 Tipo 303 e tipo 302 del diametro esterno di mm. 63.	m
PA.OC.123	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 Tipo 303 e tipo 302 del diametro esterno di mm. 90	m
PA.OC.124	Tubi di polietilene ad alta densità UNI 7613 7615 Tipo 303 e tipo 302 del diametro esterno di mm. 110	m
PA.OC.133	Solaio piano in laterizio e clz. (R 300 Kg/cm2) della luce fino a metri 3.00 gettato in opera	mq
PA.OC.134	Solaio piano in laterizio e clz. della luce superiore a metri 3.00 e fino a m 4.00 gettato in opera	mq
PA.OC.135	Solaio piano in laterizio e clz. della luce superiore a metri 4.00 e fino a m 5.00 gettato in opera	mq
PA.OC.136	Solaio piano in laterizio e clz. della luce superiore a metri 5.00 e fino a m 6.00 gettato in opera	mq
PA.OC.137	Solaio piano in laterizio e clz. della luce superiore a metri 7.00 e fino a m 8.00 gettato in opera	mq
PA.OC.138	Sovrapprezzo FA.SO.A.303G. per ogni 50 Kg/mq in più di carico accidentale; Applicato alla sottovoce FA.SO.A.303.A	mq
PA.OC.139	Sovrapprezzo FA.SO.A.303G. per ogni 50 Kg/mq in più di carico accidentale; Applicato alla sottovoce FA.SO.A.303.B	mq
PA.OC.140	Sovrapprezzo FA.SO.A.303G. per ogni 50 Kg/mq in più di carico accidentale; Applicato alla sottovoce FA.SO.A.303.C	mq
PA.OC.141	Sovrapprezzo FA.SO.A.303G. per ogni 50 Kg/mq in più di carico accidentale; Applicato alla sottovoce FA.SO.A.303.D	mq
PA.OC.142	Sovrapprezzo FA.SO.A.303G. per ogni 50 Kg/mq in più di carico accidentale; Applicato alla sottovoce FA.SO.A.303.F	mq
PA.OC.143	Sovrapprezzo FA.SO.A.303.I per solai posti in opera ad una altezza >4.50 m dal sottostante piano di calpestio; Applicato a FA.SO.A.303.A	mq
PA.OC.144	Sovrapprezzo FA.SO.A.303.I per solai posti in opera ad una altezza >4.50 m dal sottostante piano di calpestio; Applicato a FA.SO.A.303.B	mq
PA.OC.145	Sovrapprezzo FA.SO.A.303.I per solai posti in opera ad una altezza >4.50 m dal sottostante piano di calpestio; Applicato a FA.SO.A.303.C	mq
PA.OC.146	Sovrapprezzo FA.SO.A.303.I per solai posti in opera ad una altezza >4.50 m dal sottostante piano di calpestio; Applicato a FA.SO.A.303.D	mq
PA.OC.147	Sovrapprezzo FA.SO.A.303.I per solai posti in opera ad una altezza >4.50 m dal sottostante piano di calpestio; Applicato a FA.SO.A.303.F	mq
PA.OC.148	Laterizi speciali per travetti di solai di tipo misto. da costruirsi fuori opera . per ogni cm di altezza	mq
PA.OC.149	Servizio di monitoraggio automatico delle vibrazioni indotte dai lavori	mese

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.OC.150	Fornitura e posa di fessurimetro elettrico monoassiale e unità di acquisizione locale	Cadauno
PA.OC.151	Fornitura e posa di clinometro elettrico biassiale e unità di acquisizione locale wireless	Cadauno
PA.OC.152	Fornitura e posa di unità radiologger di centralizzazione degli acquisitori locali wireless	Cadauno
PA.OC.154	Fornitura e posa colonna inclino-estensimetrica automatica	Cadauno
PA.OC.155	Rimozione e riposizionamento di fessurimetri o clinometri elettrici biassiali e unità di acquisizione locale wireless	Cadauno
PA.OC.156	Rimozione e riposizionamento di radiologger per la centralizzazione degli acquisitori	Cadauno
PA.OC.157	Rimozione e riposizionamento di colonna inclino-estensimetrica	Cadauno
PA.OC.158	Rilievo della falda piezometrica mediante freatimetro.	Cadauno
PA.OC.159	Servizio di gestione dati informatizzato su piattaforma WEB-GIS	meşe
PA.OC.160	Scalpellatura di murature e calcestruzzi perriduzione fino a 5 cm.	mq
PA.OC.162	Valvole a saracinesca. di ghisa con attacchi lisci per tubi. atte a sopportare la pressione nominale di 100 N/cm ² . verniciate esternamente secondo le norme UNI; del diametro nominale di mm. 300.	Cadauno
PA.OC.164	Tubi di polivinile cloruro rigido UNI 7447-75 tipo 303/1. del diametro esterno di mm 400	m
PA.OC.165	Campionamento di materiali di scavo e demolizioni	Cadauno
PA.OC.166	Analisi chimiche ex tab 1 allegato 5 titolo V parte IV DLGS 152/06 - determinazione di tutti gli analiti	Cadauno
PA.OC.167	Analisi chimiche ex tab 1 allegato 5 titolo V parte IV DLGS 152/06 - determinazione parametri ridotti degli analiti	Cadauno
PA.OC.168	Analisi chimiche ex tab 1 allegato 5 titolo V parte IV DLGS 152/06 - determinazione codice CER e pericolosità	Cadauno
PA.OC.169	Analisi chimiche ex tab 1 allegato 5 titolo V parte IV DLGS 152/06 - determinazione codice CER e pericolosità su set parametri ridotti	Cadauno
PA.OC.170	Analisi chimiche per caratterizzazione ballast ferroviario	Cadauno
PA.OC.171	Test di cessione ex Tab. 2. 5 e 6 DM 27-09-2010 ed ex All. 3 DM 1998	Cadauno
PA.OC.172	Installazione estensimetro	Cadauno
PA.OC.173	Fornitura estensimetro	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.OC.174	Letture	Cadauno
PA.SV.002	Fornitura "ARMADIO DI RETE" di Posto Centrale/PGEP comprendente n.2 apparati switch. n.2 router. apparato PLC. n.2 Box ottici per sezionamento	Cadauno
PA.SV.003	Posa in opera "ARMADIO DI RETE" di Posto Centrale/PGEP comprendente n.2 switch. n.2 router. PLC. n.2 Box ottici per sezionamento fino a 32 f	Cadauno
PA.SV.004	Fornitura del software per la gestione della rete dati (Network Manager) comprendente licenze d'uso. CD e documentazione di prodotto.	Cadauno
PA.SV.005	Posa in opera. configurazione. prove e verifiche. del software per la gestione della rete dati (Network Manager) comprendente tutta la docum	Cadauno
PA.SV.006	Terminazione di ulteriori 8 fibre dello stesso cavo	Cadauno
PA.SV.007	Fornitura Server Sistema di Supervisione Integrata (SPVI) ridonato di PGEP	Cadauno
PA.SV.008	Posa Centrale IPBX ridonato di PGEP	Cadauno
PA.SV.009	Fornitura Server Sistema di Supervisione Integrata (SPVI) ridonato di PGEP	Cadauno
PA.SV.010	Fornitura Postazione SPVI di PC/PGEP	Cadauno
PA.SV.011	Posa Postazione SPVI di PC/PGEP	Cadauno
PA.SV.014	Allestimento di corso di formazione per agenti della manutenzione di impianti e di apparati di telecomunicazione. Presso sedi di RFI per gru	Cadauno
PA.SV.016	Fornitura di cavo a 32 FO (24SMR+8MM) tipo antifiamma	m
PA.TC.001	Fornitura in opera di palo con scala "soll" di 24 metri.	Cadauno
PA.TC.002	Cavo per telecomunicazione secondario a 50 cp Patterson	m
PA.TC.003	Cavo per telecomunicazione con protezione in polietilene a 40 coppie	m
PA.TC.004	Cavo per telecomunicazione con protezione antifiamma a 40 coppie	m
PA.TC.005	F.o. teste terminazione con morsetti a vite per cavi a 50 coppie	Cadauno
PA.TC.006	F.Po. disaccoppiatore passivo per antenna con passacavi per 1/2" in contenitore IP 67	Cadauno
PA.TC.007	F.Po. disaccoppiatore doppio passivo per antenna con passacavi per 1/2" in contenitore IP 67	Cadauno
PA.TC.008	F.Po. disaccoppiatore passivo per primo spezzone di cavo galleria con passacavi per 1/2" in contenitore IP 67	Cadauno

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.TC.010	F.Po. di Trasformatori di isolamento per remotizzatore elettro-ottico in galleria	Cadauno
PA.TC.011	Fornitura in opera di Splitter d'antenna	Cadauno
PA.TC.012	Esecuzione di giunzione su cavi per telecomunicazioni principali in rame fino a 20 coppie conformi alle specifiche RFI vigenti	Cadauno
PA.TC.013	Maggiorazione alla TC.GD.A.6001.A per ogni gruppo di 10 coppie o frazione. oltre le prime 20 cp	Cadauno
PA.TC.014	Fornitura BS240 (2.0.0) compreso SW	Cadauno
PA.TC.015	Fornitura BS41 outdoor (4.0.0)	Cadauno
PA.TC.016	Installazione Sottosistema di accesso radio BTS: BS41 outdoor (4,0,0)	Cadauno
PA.TC.018	Fornitura e posa Antenna per interno galleria	Cadauno
PA.TC.019	Sistema di energia per BS41	Cadauno
PA.TC.020	Esecuzione di giunzione di cavo a fibre ottiche da realizzarsi in conformità alle Norme TT.239/1. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura in opera della muffola completa di ogni accessorio, l'installazione in pozzetti o in contenitori o in galleria, la fornitura in opera di una presa di sezionamento tipo PS/3 per il sezionamento della messa a terra della guaina metallica, l'esecuzione dei relativi collegamenti, la giunzione delle fibre, la sistemazione ordinata delle stesse e delle relative "ricchezze" nei moduli all'interno della muffola .. tutte le misure ottiche necessarie per la verifica delle giunzioni, il fissaggio della presa PS/3 e della muffola nel pozzetto o nel contenitore prefabbricato o nella nicchia, la costituzione della scorta non inferiore a 8 m per ogni cavo entrante nella muffola, la sistemazione di detta scorta, compresa la fornitura degli accessori di fissaggio, il minuto materiale e tutto quanto altro occorra per dare la giunzione completa e funzionante. Per giunzione di cavo con un numero di fibre maggiore di 16 lungo linea allo scoperto; per ogni 8 fibre oltre le prime 16	Cadauno
PA.TC.021	Cavo per telecomunicazione a fibre con protez.antifiama ad 32 fibre	m
PA.TC.022	Fornitura in opera di subtelaio da installare in armadio tipo N3 di cui alla voce precedente atto al contenimento dei dispositivi di terminazione da compensarsi a parte. Compreso e compensato nel prezzo il collegamento di terra, la fornitura e la fornitura dei moduli per lo smaltimento della scorta di fibre e tutti i materiali minuti occorrenti per eseguire il lavoro a regola d'arte. Per ogni ulteriore subtelaio per la terminazione di 16 fibre	Cadauno
PA.TC.023	Fornitura a piè d'opera di: ADM-16 -> apparato equipaggiato con: • Parti comuni ridondate • Interfacce ottiche STM16 -> 2 x STM-16, • Interfacce elettriche di accesso 2Mbps -> 63 x EI 750hm con protezione n:l • Schede di traffico Ethernet GE -> 2 GE con modulo SFP elettrico, • Schede di traffico Fast Ethernet -> 16 X FE BaseT (Non dotate di Funzionalità L2) con in più ulteriori: • Due interfacce ottiche di linea -> 2 x STM-16.	Cadauno
PA.TC.024	Attività di installazione, messa in servizio, commissioning e collaudo, comprensive di tutti gli accessori, materiali e attività per consegnare il complesso di quanto compensato dalla voce GSMR.2.1.2.1B finito, funzionante in ogni sua parte e realizzato a regola d'arte	Cadauno
PA.TC.025	Attività di progettazione, integrazione di nuove apparecchiature e tratte sulla rete esistente, servizi di assistenza e manutenzione sino alla presa in carico degli impianti da parte di RFI, verifiche di copertura, drive test e quant'altro risultati necessario per realizzare a regola d'arte quanto compensato dalla voce GSMR.2.1.2.1B	Cadauno
PA.TC.026	Fornitura di bretelle di cavo a fibre ottiche connetterizzate	Cadauno
PA.TC.027	Rimozione cavo radiante 1 5/8 galleria"non in esercizio".	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.TC.028	Rimozione amplificatore in nicchia	Cadauno
PA.TC.029	Fornitura in opera di modem per collegamento radio tipo GPRS delle schede di supervisione verso il sistema di controllo di tratta	m
PA.TC.030	Terminazione di ulteriori 8 fibre dello stesso cavo oltre le 16	m
PA.TE.001	Fornitura e posa in opera di dispositivo controllo continuità dei collegamenti al binario (QCCR)	Cadauno
PA.TE.002	Fornitura e posa in opera di quadro comando e controllo sezionatori MAT (QMAT)	Cadauno
PA.TE.003	Fornitura e posa in opera di quadro generale PLC (QGPLC)	Cadauno
PA.TE.004	Fornitura e posa in opera di quadro per posto periferico di supervisione PLC (QPLC)	Cadauno
PA.TE.005	Fornitura e posa in opera di sezionatore su palo (MAT)	Cadauno
PA.TE.006	Fornitura e posa in opera di sezionatore doppio su palo (MAT)	Cadauno
PA.TE.007	Fornitura e posa in opera di sezionatore per interno (MAT)	Cadauno
PA.TE.008	Fornitura di un palo tubolare rastremato senza saldatura Mannesmann tipo M31 in acciaio zincato a caldo a cat. 776/0640	Cadauno
PA.TE.009	Posa in opera di pali qualsiasi tipo di peso singolo superiore a 600 kg	Cadauno
PA.TE.010	Formazione in opera di blocchi di fondazione in conglomerato cementizio armato con Rck di 30 N/mm ^q	Cadauno
PA.TE.011	Formazione in opera dell'apparecchiatura metallica e isolante di qualsiasi tipo per la sospensione delle condutture allo scoperto a braccio	Cadauno
PA.TE.012	Fornitura di isolatore portante per per linee aeree di contatto a 3 kV cc. da voce 773/1910	Cadauno
PA.TE.013	Fornitura di morsetto in bronzo/alluminio per corda portante Ø 14mm per linee aeree di contatto a 3 kV cc. da voce 774/2580	Cadauno
PA.TE.014	Fornitura in opera di cartelli monitori con scritta "ATTENZIONE ALLE DISCESE DI ALIMENTAZIONE"	Cadauno
PA.TE.015	Fornitura in opera di cartelli monitori con scritta " SEZIONAMENTO"	Cadauno
PA.TE.017	Fornitura di tirante mensola-palo Ø16 mm a due occhielli l=2480mm da voce 768/7960	Cadauno
PA.TE.019	Fornitura di tirantino di poligonazione con attacco a bottone l=700mm da voce 775/3590	Cadauno
PA.TE.020	Fornitura di morsetto per l'attacco del filo di contatto al tirantino di poligonazione con attacco a bottone da voce 902/0330	Cadauno

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.TE.021	Cavo FG7OM 0.6/1kV 2x4mm ²	m
PA.TE.022	Cavo FG7OM 0.6/1kV 3x1.5mm ²	m
PA.TE.023	Cavo FG7OM 0.6/1kV 2x2.5mm ²	m
PA.TE.024	Cavo FG7OM 0.6/1kV 2x1.5mm ²	m
PA.TE.025	Cavo FG7OM 0.6/1kV 2x16mm	m
PA.TE.027	Fornitura di fasce a punte per gambe di portale PT10 non portante la colonna di contrappesi da voce 768/2860	Cadauno
PA.TE.028	Fornitura di morsetto in bronzo/alluminio di collegamento tra corda Ø 12mm e corda Ø 14mm da voce 774/2750	Cadauno
PA.TE.031	Chiavarda M12x50	Cadauno
PA.TE.032	Fornitura in opera sulla palificazione delle condutture di contatto di cartello di avvertimento	Cadauno
PA.TE.033	Fornitura in opera sulla palificazione delle condutture di contatto di cartello di individuazione	Cadauno
PA.TE.034	Fornitura a pie d'opera sistema RV costituito da rilevatore e di relativo ricevitore	Cadauno
PA.TE.035	Traversa di sostegno isolatori da 1700 mm	Cadauno
PA.TE.036	Sovrapprezzo alla voce PA.TE.11 per lavoro in galleria	Cadauno
PA.TE.037	Sovrapprezzo alla voce PA.TE.034 per lavoro in galleria	Cadauno
PA.TE.038	Sovrapprezzo alla voce PA.TE.001 per lavoro in galleria	Cadauno
PA.TE.039	Sovrapprezzo alla voce PA.TE.002 per lavoro in galleria	Cadauno
PA.TE.040	Sovrapprezzo alla voce PA.TE.004 per lavoro in galleria	Cadauno
PA.TE.041	Sovrapprezzo alla voce PA.TE.007 per lavoro in galleria	Cadauno
PA.TE.042	Cavo tipo FG10OM 0.6-1 kV 2x10 mm ²	m
PA.TE.043	Fornitura canalette metalliche di dimensioni mm 100x100	kg
PA.TE.044	P.o. canalette metalliche di dimensioni mm 100x100	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.TE.045	Sovrapprezzo alla p.o. canalette metalliche di dimensioni mm 100x100 per altezze superiori a 1.8m dal piano di calpestio	m
PA.TE.100	Corda All.-Acc. Ø15.85	kg
PA.TE.101	Morsa di amarro	Cadauno
PA.TE.103	Formazione in opera di blocchi in conglomerato cementizio. gettato e costipato o vibrato in opera. con Rck 25N/mm ²	mc
PA.TE.104	Formazione di tutta l'attrezzatura per il sostegno delle condutture di contatto su palo portante una sospensione con palo M28	Cadauno
PA.TE.105	Collare di attacco morsetto per cora portante	Cadauno
PA.TE.107	Limitatore di tensione bidirezionale	Cadauno
PA.TE.108	Cavo FG7OM 0.6/1kV 2x6mm ²	m
PA.TE.109	Fornitura di Targa individuazione per palo TE	Cadauno
PA.TE.110	Fornitura di Bandierina di segnalazione per zone	Cadauno
PA.TE.111	Fornitura di Cartello monitore limite di operabilità	Cadauno
PA.TE.112	Fornitura di Bandierina di segnalazione doppia - Isolatore	Cadauno
PA.TE.113	Fornitura di Cartello monitore limite di operabilità per pali	Cadauno
PA.TE.114	Posa in opera di Targa individuazione per palo TE	Cadauno
PA.TE.115	Posa in opera di Bandierina di segnalazione per zone	Cadauno
PA.TE.116	Posa in opera di Catello monitore limite di operabilità	Cadauno
PA.TE.117	Posa in opera di Bandierina di segnalazione doppia	Cadauno
PA.TE.118	Posa in opera di Cartello monitore limite di operabilità	Cadauno
PA.TE.130	Fornitura di cavo FG10OM1 0.6/1 kV 2x16 mm ²	m
PA.TE.131	Fornitura di cavo FG10OM1 0.6/1kV 2x1.5 mm ² da voce EI.CV.B.106.A della tariffa EI ed. 2010	m
PA.TE.132	Fornitura di cavo FG10OM1 0.6/1kV 3x1.5 mm ² da voce EI.CV.B.106.F della tariffa EI ed. 2010	m

ELENCO PREZZI AGGIUNTI

<u>Codice</u>	<u>Descrizione</u>	<u>U.M.</u>
PA.TE.133	Fornitura di cavo FG100M1 0.6/1kV 2x10 mm ² da voce 803/2590 della tariffa materiali ed. 2010	m
PA.TE.134	Fornitura di morsetto bronzo alluminio per una corda portante	Cadauno