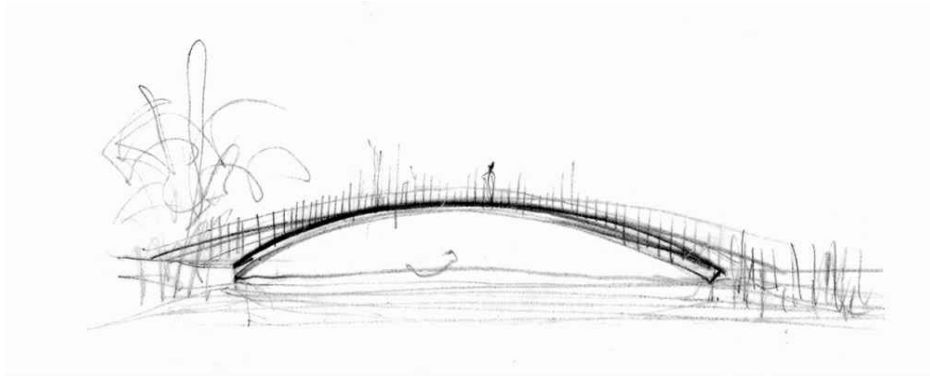




COMUNE DI CEGGIA

Città Metropolitana di Venezia



"PASSERELLA PEDONALE SU CANALE PIAVON, SITA NEL COMUNE DI CEGGIA (VE)"

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA

Ing. Otello Bergamo Ph.D.
via Silvio Trentin 81/1
30016 Jesolo (VE)

COMMITTENTE

COMUNE DI CEGGIA.
Piazza 13 Martiri, 1
30022 Ceggia (VE)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Mauro Montagner

LISTA DELLE CATEGORIE PER OFFERTA

CATEGORIA

DATA: luglio 2022

NOME FILE: 218_PE_CMS_03_IM_V00

prot. int.: 218

PE

CMS

05

V01

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 B.08.10.b	PALETTI, PIANTONI E SAETTE PER RECINZIONI Paletti, piantoni e saette per recinzioni costituiti da profilati in acciaio a T plastificati colori a scelta della D.L. PALETTI , PIANTONI E SAETTE PER RECINZIONI Paletti altezza cm 175 voce n.37	OG3		18,00				
	SOMMANO...		n	18,00				
2 B.08.11.b	RETI METALLICHE PLASTIFICATE Reti metalliche plastificate di colore a scelta della D.L. a maglia romboidale da mm 50x50 RETI METALLICHE PLASTIFICATE Altezza cm 150 voce n.38	OG3		35,00				
	SOMMANO...		m	35,00				
3 B.09.15.d	POZZETTO PREFABBRICATO LEGGERO Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato debolmente armato. Serie leggera per carichi non stradali. POZZETTO PREFABBRICATO LEGGERO Dimensioni di cm 60x60 h=60 e spessore cm 6 voce n.53	OG11		3,00				
	SOMMANO...		n	3,00				
4 E.03.05.a	RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI Rinterro di scavi di fognature o similari realizzato con materiale idoneo proveniente dagli scavi da prelevare dai siti di deposito entro la distanza media di m 100, compreso il carico, il trasporto, lo scarico e il costipamento meccanico realizzato a strati non superiori a cm 30 RINTERRO DI con materiale SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI posto sul bordo dello scavo voce n.8	OG3		42,50				
	A R I P O R T A R E			42,50				

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O			42,50				
5 E.05.11.00	SOMMANO... DEMOLIZIONE DI MANUFATTI Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro cubo vuoto per pieno. voce n.26	OG3	m³	42,50				
	SOMMANO...			0,34				
6 E.05.25.a	SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (parapetti e simili). parapetti o simili voce n.1	OG3	m³	0,34				
	SOMMANO...			4,50				
7 E.06.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata) COMPENSO		m²	4,50				
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
8 E.06.07.f	PER TRASPORTO MATERIALE voce n.9 voce n.28 voce n.41	OG3 OG3 OG3	t/km	2'744,56 1'282,50 67,50				
	SOMMANO...	4'094,56						
	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO (voci H.1.11.a - H.1.11.b - Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) voce n.10 voce n.29	OG3 OG3	m³	95,50 85,50				
	SOMMANO...	181,00						
9 E.07.03.b	DRENAGGIO TERRENO PER COSTRUZIONE MANUFATTI Drenaggio di terreno per la costruzione di manufatti eseguito con impianto tipo Wellpoint, costituito da pompa elettrica centrifuga autoadescante completa di accessori e punte filtranti infisse per una profondità massima di m 6.00, compreso e compensato ogni onere per il funzionamento ininterrotto di 24 ore al giorno, il nolleggio, la guardiania e sorveglianza, i consumi energetici, il montaggio, lo smontaggio e lo							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
10 E.27.03.a	spostamento durante l'esecuzione dei lavori, la rimozione a fine impiego e l'allontanamento delle acque dalla zona di lavoro, esclusi i prefiltri. L'impianto deve garantire l'abbassamento della falda freatica per una superficie in pianta non superiore a mq 400 e per una profondità massima di scavo dal piano di campagna di m 4.00 DRENAGGIO TERRENO PER COSTRUZIONE MANUFATTI esercizio voce n.6	OG3	giorno	42,00				
	SOMMANO...			42,00				
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI E CANCELLATE Fornitura e posa in opera cancelli e cancellate di ferro, anche con parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice completi di accessori, con o senza foderina di lamiera FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANCELLI E CANCELLATE cancelli apribili di tipo complesso ingressi principali voce n.39	OG3	kg	375,00				
	SOMMANO...			375,00				
11 F.01.001.e	IMPIANTO CANTIERE Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento. Escluso solo l'eventuale utilizzo del pontone per lavorazioni e trasporti da eseguirsi dall'acqua. IMPIANTO CANTIERE PER MICROPALI O TIRANTI voce n.11	OG3		1,00				
	A R I P O R T A R E			1,00				

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O			1,00				
12 F.01.24.e	SOMMANO... PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, escluso l'impianto di cantiere, l'indennità di scarica il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercussione senza la presenza delle tubazioni di incamiciatura (l'eventuale onere sarà remunerato a parte). Nel prezzo è compreso il carico, scarico e trasporto a scarica del materiale di risulta entro una distanza stradale di km.10, l'onere della presenza di eventuali armature, la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa solo la fornitura e posa in opera del lamierino e dell'armatura. Per tutta la sua lunghezza e con diametro del foro come specificato nei tipi: diametro 240 mm voce n.12	OG3	corpo	1,00				
	SOMMANO...		m	840,00				
				840,00				
13 F.01.27.b	ARMATURA DEI MICROPALI Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere. I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
14 F.01.33.c	lunghezza. La posa in opera dell'armatura è da considerarsi già compresa nella voce di base F.1.24. ARMATURA DEI MICROPALI CON TUBO IN ACCIAIO S355 (a norma EN10219) VALVOLATO voce n.13	OG3	kg	25'452,00				
	SOMMANO...			25'452,00				
	TRATTAMENTO DELLA TESTA DEI PALI Trattamento della testa dei pali o diaframmi in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili è compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a. TRATTAMENTO TESTA PALI micropali voce n.14	OG3	n	42,00				
	SOMMANO...			42,00				
15 F.02.09.a	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di discarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonché l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura concompressore. FRESATURA A FREDDO							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
16 F.03.09.a	DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm voce n.40	OG3	m ²	80,00				
	SOMMANO...			80,00				
	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento". Eseguito fino alla profondità di 2,00m, sotto il piano di campagna o il piano di sbancamento. SCAVO DIFONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 2,00 voce n.7 voce n.27	OG3 OG3	m ³	253,00 45,00				
	SOMMANO...			298,00				
17 F.03.25.b	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO (voci F.3.25.a							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	- F.3.25.b - F.3.25.c - F.3.25.d - F.3.25.e) Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV (voci F.3.25.f- F.3.25.g) Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
18 F.04.11.b	sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT INDENNITA' DI SMALTIMENTO per conglomerato bituminoso fresato (rifiuto non pericoloso) voce n.42	OG3	ton	4,50				
	SOMMANO...			4,50				
	FONDAZIONE STRADALE Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compreso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito voce n.34			37,00				
	SOMMANO...			37,00				
19 F.05.09.00	MAGRONE Fornitura e posa in opera di magrone per regolarizzazione dei piani di imposta delle opere d'arte, eseguito in conglomerato cementizio dosato a kg. 150 di cemento tipo R 325 per m³ di inerte a granulometria regolamentare dello spessore minimo di cm 10.Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere relativo al costipamento, la formazione dei piani superiori alla quota di progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.Agli effetti contabili non saranno compensati eventuali maggiori spessori; questo anche in riferimento alle							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
20 F.05.10.b	profondità degli scavi MAGRONE voce n.15 voce n.30	OG3 OG3	m ²	50,00				
				40,00				
	SOMMANO...			90,00				
21 F.05.10.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A. TIPO 325 Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione anche per gallerie artificiali e per gli imbocchi delle gallerie naturali, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento tipo 325, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate, dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonchè l'onere delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A. TIPO 325 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,5 voce n.33	OG3	m ³	19,50				
	SOMMANO...			19,50				
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
22 F.05.18.b	classe di lavorabilità S4 (fluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto max e/c 0,5 voce n.18	OG3	m³	35,40				
	SOMMANO...			35,40				
	CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A. Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci "Conglomerato cementizio per opere in C.A.", ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con R > 10 m, nonché quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con elementi modulari in acciaio, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiaccia e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisorie e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata. CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A. per altezza fino a m. 4,00 voce n.16 voce n.31			105,00 52,00				
	SOMMANO...	OG3 OG3	m²	157,00				
23 F.05.25.00	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA TIPO B450C Acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo B450C di qualsiasi diametro controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA DEL TIPO B450C							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
24 F.11.13.a	voce n.17	OG3	kg	11'540,40				
	voce n.32			585,00				
	SOMMANO...			12'125,40				
	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa 40x40 cm, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, posti in opera secondo le modalità ed i particolari costruttivi previsti nei disegni esecutivi di progetto e secondo le indicazioni fornite all'atto esecutivo della Direzione Lavori. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione dello spessore minimo di 15 cm realizzato in calcestruzzo avente Rck 20 MPa. Nel prezzo è compreso ogni onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e per la loro sigillatura. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di scarica. Risulta escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.m	OG11	n	3,00				
	SOMMANO...			3,00				
25 F.11.15.e	TUBAZIONI CORRUGATE Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
26 F.13.08.00	e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc..); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo. diametro esterno 90 mm voce n.55	OG11	m	160,00				
	SOMMANO...			160,00				
	MANO D'ATTACCO CON BITUME NORMALE Spruzzatura di emulsione bituminosa, per l'esecuzione di mano d'ancoraggio sulle sottostanti pavimentazioni esistenti, al 60-65% di legante, in ragione di 0,7 kg/mq. La voce comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro con segnaletica, guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. MANO D'ATTACCO CON BITUME NORMALE voce n.43	OG3	m2	75,00				
	SOMMANO...			75,00				
27 F.13.10.c	BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso BINDER (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), per la formazione dello strato di collegamento, avente granulometria di mm 0/14-20 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
28 F.13.13.c	conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 4,0-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. BINDER per uno spessore di 10 cm voce n.44	OG3	m2	75,00				
	SOMMANO...			75,00				
	STRATO DI USURA CON AGGREGATI 0/8-10 MM Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0/8-10 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati durissimi (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale) , tenore del 5,6-6,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
29 F.13.28.01	altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 10-15 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento. STRATO DI USURA CON AGGREGATI 0/8-10 MM con aggregati basaltici e spessore 3 cm voce n.45	OG3	m2	75,00				
	SOMMANO...			75,00				
	CONGLOMERATO ECOLOGICO PER PAVIMENTAZIONI STRADALI Fornitura e posa in opera di conglomerante certificato per la realizzazione di massetti stradali sostenibili, inorganici ed ecocompatibili, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente esente da idrocarburi, resine e sostanze acriliche. Il massetto dovrà avere le seguenti caratteristiche: - spessore variabile da 5 a 8 cm ed una resistenza a stagionatura ultimata di circa 18 MpA a 28 giorni di stagionatura e a 21°C ed umidità al 98% misurata su piastra spessore cm 7; - tipologia del massetto natura grigio/colorato/disattivato superficialmente; - esente da sostanze inquinanti e pericolose risultanti da certificato di analisi chimice derivanti da prove su eluato da test di cessione rilasciato dal laboratorio autorizzato di analisi chimiche; - certificato ecologico funzionale ecocompatibile nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti nella tabella 1 allegata alla norma europea EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12547-3/2 ed EN 12457-4; - con una resistenza a compressione minima di 18 Mpa risultante da apposito certificato prove di compressione su provini rilasciata dal laboratorio autorizzato di prove sui materiali - qualificante per l'ottenimento/mantenimento della certificazione UNI EN ISO 14001 - drenante con capacità riferita ai parametri urbanistici territoriali 04 (area verde) - atermico senza accumulo di propagazione del calore; -							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
30 F.13.29.b	colorazione omogenea del massetto (ove richiesta colorazione) con l'aggiunta di pigmento per l'intero spessore per una qualità estetica percettivo-visiva di strada con fondo naturale volta alla valorizzazione del paesaggio circostante - non deve contenere più di 250 kg di cemento per metro cubo di inerte - non è un "rifiuto speciale" - non necessita di rete elettrosaldata - non inerbisce - particolarmente resistente all'abrasione, ai cloruri, alle nebbie saline, ai sali disgelanti ed ai raggi UV - lavorazione e posa a "freddo" con l'impiego di muraletti a contegno di Biostrasse su tutte le giunture longitudinali - superficie con elevata capacità antisdrucciolo - tagliafiamme - possibilità di utilizzo in zone con limitazioni ambientali (Aree S.I.C., Z.P.S., Z.S.C.) - possibilità di manutenzione quasi "invisibile" in caso di ripristini particolari(ad esempio tubature). Saranno visibili solo i giuntio di costruzione del rappezzo Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la miscelazione del conglomerato e la posa in opera della stesso, ogni altro onere e provvista accessoria compresi per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. FORNITURA E POSA IN CONGLOMERATO ECOLOGICO CERTIFICATO PER PAVIMENTAZIONI Trentanove STRADALI ECOLOGICHE SPESSORE RULLATO 8 CM E PIGMENTATO PER STRADE/PIAZZE/PARCHEGGI A TRAFFICO PESANTE voce n.36	OG3	m ²	185,00				
	SOMMANO...			185,00				
	ASFALTO TRATTATO CON STREET PRINT Pavimentazione in asfalto trattato con il metodo StreetPrint o similare consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimitura sulla superficie asfaltica di disegni variabili. Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura con granulometria 0.4/0.6 con bitume a bassa penetrazione e spessore di cm2/3 reso. La superficie così ottenuta viene trattata con processo di colorazione ed indurimento costituito da un prodotto bi-componente epossidico in emulsione acrilica di tonalità a scelta della D.L. Sono esclusi dal presente							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
31 F.14.01.a	prezzo la fornitura e posa in opera del tappeto di usura che sarà remunerato con il relativo prezzo di elenco. ASFALTO TRATTATO CON STREETPRINT Stampa e colorazione di attraversamento pedonale con motivo mattoncino e con resinatura di zebratura voce n.47	OG3	m²	70,00				
	SOMMANO...			70,00				
	SMONTAGGIO BARRIERE DI SICUREZZA Smontaggio di barriere di sicurezza o di parapetti metallici esistenti, compreso l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile o del trasporto a magazzino/deposito dell'Amministrazione ed accatastamento del materiale riutilizzabile, che resta di proprietà dell'Amministrazione, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SMONTAGGIO BARRIERE DI SICUREZZA Su terra voce n.2	OG3	m	30,00				
	SOMMANO...			30,00				
32 F.14.63.c	POSA DI SOSTEGNI TUBOLARI Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto.Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o simili si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale.Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi: POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni maggiori voce n.48	OG3		2,00				
	A R I P O R T A R E			2,00				

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O			2,00				
33 F.22.041.a	SOMMANO...	OG11	m³	2,00				
			cadaun o	3,00				
	SOMMANO...			3,00				
34 G.002.001.a	CLASSE N2 - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/ 02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
35 H.01.07.b	a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco indicata dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. voce n.49	OG3	ml	20,00				
	SOMMANO...			20,00				
	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di scarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AREA AGRICOLA, AREA A VERDE O STRADA BIANCA - fino a 4,00m di profondità voce n.51	OG3		20,40				
	SOMMANO...		m ³	20,40				
36 H.01.31.a	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
37 H.03.19.00	Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte. RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA voce n.52	OG3	mc	13,60				
	SOMMANO...			13,60				
	CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN voce n.54	OG11	kg	186,00				
	SOMMANO...			186,00				
38 I.05.008.a	IMPIANTO CANTIERE PER INFISSIONE PALANCOLE METALLICHE Impianto del cantiere per infissione di paratie metalliche in palancole d'acciaio, comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
39 I.05.01.00	necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento IMPIANTO CANTIERE PER INFISSIONE PALANCOLE METALLICHE – PER INFISSIONE DA TERRA CON QUALSIASI MEZZO a voce n.4	OG3	corpo	1,00				
	SOMMANO...			1,00				
	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI PALANCOLE METALLICHE Fornitura a piè d'opera di palancole metalliche nuove da porre stabilmente in opera con funzione strutturale, franco cantiere a mezzo autotreno opportunamente attrezzato. Le palancole avranno sezione standard tipo ad U o Z; sono invece escluse dal prezzo le palancole in "pareti combinare" (con elementi ad H o tubolari) da compensare con prezzo analitico a parte. Le palancole saranno fornite in acciaio con classe di resistenza fino a S355 (ex Fe510). FORNITURA A PIE' D'OPERA DI PALANCOLE METALLICHE voce n.3	OG3	kg	10'800,00				
	SOMMANO...			10'800,00				
40 I.05.02.00	INFISSIONE E SUCCESSIVA ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE CON MEZZO MECCANICO DA TERRA Infissione e successiva estrazione di palancole metalliche (come da voce I.05.01) per formazione di paratia provvisoria di contenimento a tenuta, da eseguirsi con idoneo mezzo meccanico, conteggiato per la superficie infissa con mezzo battipalo o vibroinfissore da terra. Esclusa solo l'eventuale infissione a pressione con pressa idraulica (Still Worker) da utilizzarsi esclusivamente su specifica richiesta della Direzione Lavori e da compensare con prezzo a parte. INFISSIONE E SUCCESSIVA ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE CON MEZZO MECCANICO DA TERRA voce n.5	OG3	m	36,00				
	SOMMANO...			36,00				
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
41 I.07.10.b	Realizzazione di opere di sostegno verticale mediante fornitura ed infissione di pali di legno di fresco taglio, privi di curvature o protuberanze, del diametro di 25-30 cm a 1 m dalla testa, muniti di punta e lunghi fino a 7 m, infissi in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi eventuale rimozione o scanso di ostacoli di impaccio all'infissione, nonché ogni altro onere per la guida del palo e la sua regolare infissione. L'infissione dei pali sarà realizzata mediante percussione fino a rifiuto. Nel prezzo si intendono comprese e compensati gli oneri per la fornitura dei materiali, il loro trasporto sul luogo del cantiere, lo scavo preventivo per ottenere un piano d'appoggio, ed ogni altro onere e provvista accessoria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. voce n.19	OG3	m					
	SOMMANO...			360,00				
				360,00				
42 L.01.11.a	DISSUASORE A COLONNINA Fornitura e posa in opera di elemento dissuasore a colonnina realizzato in ghisa sferoidale sottoposto a trattamento di zincatura a caldo e verniciato con smalto di colore grigio, composto da un fusto diritto a sezione circolare, diametro mm 70, da una sfera sommitale di diametro di circa mm 80, da un codolo cilindrico posto alla base di altezza mm 250, di diametro mm 80 provvisto di due scanalature a baionetta per il fissaggio nell'apposita bussola o in alternativa direttamente nella pavimentazione. Le dimensioni sono le seguenti: altezza utile: mm 915, altezza totale: mm 1165, diametro di ingombro mm 100 , peso: kg 14,68. Posa in opera: la posa in opera può avvenire cementando il codolo nella pavimentazione dopo aver predisposto un foro di diametro mm 100 e di profondità mm 300, con carotatrice o trapano. Nel caso di posa in opera del dissuasore con sistema a baionetta removibile, provvedere a cementare la bussola dopo aver predisposto con carotatrice un foro del diametro di mm 120 e di profondità mm 350.							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
43 M.01.22.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTO DISSUASORE A COLONNINA IN GHISA SFEROIDALE ZINCATO A CALDO PES Versione fissa voce n.50	OG3	cad	2,00				
	SOMMANO...			2,00				
	INTERRUTTORE SEZIONATORE PORTAFUSIBILE Caratteristiche costruttive: - contenitore in materiale isolante, termoindurente, autoestinguente (secondo Norme CEI 50-11 e UL94- VO); - organo di manovra con doppia posizione di riposo corrispondente alla posizione dei contatti; - dotato di alloggio per fusibili : 8,5x31mm ; 10,3x38mm ; 14x51mm ; 22x58mm; - indicazione indelebile e/o non asportabile della posizione di chiuso (I) e aperto (0) sul fronte; - morsetti a vite con serraggio indiretto, contatti opportunamente zigrinati contro lo sfilamento accidentale del conduttore e viti imperdibili. Montaggio: a scatto su guida DIN o OMEGA. Grado di protezione: min. IP20 ai morsetti. Conformità alle norme: CEI 23-9, 17-11 e successive varianti. Tensione nominale: 230/400 V c.a. +/-10. Frequenza: 50 Hz. Corrente nominale di breve durata: 20 volte la In x 1s. Tensione di isolamento: 500V Comprendente: - sezionatore portafusibile c.s.d.; - capicorda per cablaggio protezione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. 2P, In = 20A, 8,5x31,5mm voce n.58	OG11	n	3,00				
	SOMMANO...			3,00				
44 M.01.23.01	FUSIBILE Fusibili per la protezione contro sovraccarichi e corto circuiti con curva di intervento rapida Le taglie sono: 8,5x31,5 mm, 10,3x38 mm, 14x51 mm e 22x58 mm con correnti nominali, da 1 A fino a 125 A fino a 690 V c.a.. Sono conformi alla direttiva RoHS e CEI EN 60269-2. Comprendente: - fusibile c.s.d.; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
45 M.01.36.17	a regola d'arte. fino a 32A, gC 8,5x31,5mm o 10,3x38mm voce n.59	OG11	n	6,00				
	SOMMANO...			6,00				
	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca- s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20- 13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Sez. 2 x 10 mmq. voce n.60	OG11	m	220,00				
	SOMMANO...			220,00				
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
46 M.01.45.07	PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA IP40 Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma EPR tipo FG16(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canala) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG18(O)M16 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FS17 per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canala) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP40 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP40 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP40; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto luce parallelo voce n.62	OG11		2,00				
	A R I P O R T A R E			2,00				

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O			2,00				
47 M.01.54.01	SOMMANO...	OG11	n	2,00				
	CENTRALINO DA PARETE IN MATERIALE ISOLANTE IP 65-66 CENTRALINO da parete per distribuzione terminale avente le seguente caratteristiche: - tipologia di installazione a parete; - carpenteria in resina autoestinguente IP 65-66; - corrente nominale fino a 125A; - conforme alle norme CEI 23-51. Compresi: - staffe per fissaggio a parete; - pannelli frontali e accessori per il fissaggio di apparecchi modulari; - guide "Din" per il fissaggio di apparecchiature modulari e/o supporti idonei per il fissaggio di qualsiasi tipo di apparecchiatura; - targhette identificatrici dei circuiti pantografate; - canaline portacavi in pvc per il contenimento dei cablaggi interni; - minuterie per la corretta installazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Centralino da 8 moduli voce n.63			2,00				
	SOMMANO...		n	2,00				
48 M.04.07.08	SCARICATORI SPD limitatori di corrente da fulmine: 01 - 02. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n.3 (per sistema trifase) o n.1 (per sistema monofase) scaricatori di fase per corrente di fulmine modulari coordinati unipolari e n.1 scaricatore per corrente di fulmine N- PE coordinato, modulare, unipolare. Gli scaricatori presenteranno un' alta limitazione della corrente susseguente e saranno composti da elementi di base e moduli di protezione a innesto. Caratteristiche scaricatori di fase: Scaricatori Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti. Segnalazione di funzionamento/guasto mediante marcatura nella finestrella incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: <= 2,5 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatori di tipo 2; Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato, senza effluvio. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: <= 1,5 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff con 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) diretto verso scaricatore N-PE di tipo 2. 03. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n. 1 scaricatore per corrente di fulmine tripolare per sistemi 230/400 V e n.1 scaricatore per corrente di fulmini N-PE coordinato incapsulato, senza effluvio Caratteristiche scaricatore tripolare: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: <= 4 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 tramite disaccoppiamento. Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: <= 4 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff con 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatore N-PE di tipo 2 tramite disaccoppiamento. 04. Limitatore di sovratensioni per l'impiego in reti TN-S e TT. Costituito da n.1 scaricatore di corrente di fulmine unipolare per sistemi a 230/400 V e da n.1 scaricatore per corrente di fulmini N-PE coordinato incapsulato, senza effluvio. Caratteristiche scaricatore di fase:							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: <= 4 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 50 kA; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile 35 A gL/gG. Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 tramite disaccoppiamento. Caratteristiche spinterometro NPE: Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8) spinterometro di scorrimento a gas incapsulato. Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA; Livello di protezione: <= 4 kV; Estinzione corrente susseguente: 100 Aeff bei 255 V ac; Tensione TOV: 1200 V/200 ms; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) (VDE 0185-305-4) verso scaricatore N-PE di tipo 2 tramite disaccoppiamento. 05 - 06. Scaricatore modulare combinato quadripolare per sistemi TT-e TN(C)-S a 230/400 V o bipolare per sistemi TT e TN monofase, composto da elemento di base e moduli di protezione ad innesto. Scaricatore Tipo 1 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia spinterometro per limitazione di correnti susseguenti. Segnalazione di funzionamento/guasto mediante marcatura nella finestrella incapsulato, senza effluvio. Tensione massima continuativa: 255 V ac; Livello di protezione: <= 1,5 kV; Corrente impulsiva di fulmine (10/350): 100 kA per la versione quadripolare, 50kA per la versione bipolare; Estinzione corrente susseguente: 50 kAeff; Selettività di disattivazione fino a 50 kAeff: verso fusibile da 20 A gL/gG; Testato contro vibrazioni e urti secondo EN 60068-2; Vibrazioni sinusoidali: 5 g (11 Hz - 200 Hz) 4 g (200 Hz - 500 Hz); Vibrazioni random: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz); Urto: 30 g; Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) verso scaricatore di tipo 2 e 3, e direttamente all'apparecchio finale. Morsetti passanti per tutti i collegamenti dei conduttori fino a 125 A. 07 - 08. Scaricatore di sovratensione quadripolare per sistemi TT e TN-S a 230/400 V, e bipolare per sistemi TT e TN monofase a 230V. Scaricatore tipo 2 secondo CEI EN 61643-11 (CEI 37-8). Tecnologia a varistore ad alta efficienza, elemento di base con moduli di protezione							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	ad innesto. Tensione massima continuativa: 275 V ac; Livello di protezione: <= 1,25 kV; Corrente impulsiva nominale di scarica: 20 kA; Resistenza a cortocircuiti: 50 kAeff; Testato contro vibrazioni e urti secondo EN 60068-2 Vibrazioni sinusoidali: 5 g (11 Hz - 200 Hz) 4 g (200 Hz - 500 Hz) Vibrazioni random: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz) Urto: 30 g Coordinamento energetico secondo CEI EN 62305-4 (CEI 81-10/4) con scaricatori di tipo 1 e tipo 3; Segnalazione di funzionamento/guasto. Morsetti plurifunzionali per collegamenti a conduttori e pettini. 09. Scaricatore di sovratensione della classe di scaricatore Tipo 3 / P1 con uscita di prova/misurazione integrata per sistemi TV e SAT coassiali da 75 Ohm, collaudato energeticamente secondo EN 61643-21. a scaricatore di corrente di fulmine, compatibile con alimentazione remota. Messa a terra mediante piedini inseriti sulla guida profilata (DIN EN 60715), oppure mediante morsetto integrato. Incluso adattatore montaggio a parete e connettore F. Prodotto classe A. Tensione massima continuativa dc 24 V; Corrente nominale 2 A; D1 Corrente impulsiva di fulmine (10/350) 0,2 kA; C2 Corrente impulsiva nominale di scarica (8/20) 1,5 kA; Campo di frequenza dc, 5-3000 MHz; Attenuazione del flusso di ritorno >= 14 dB. 10. Modulo di protezione per scaricatore combinato di classe di scaricatore tipo 1 / P1, collaudato secondo EN 61643- 21 e coordinato energeticamente secondo IEC 61643-22 per proteggere sistemi informatici a 4 fili singoli. Provvisto di sistema di controllo delle sollecitazioni termiche ed elettriche, dopo le quali è da sostituire lo scaricatore. Tensione massima continuativa dc: 33 V; Corrente nominale a 45° C: 0,75 A; D1 Corrente impulsiva di fulmine (10/350) complessiva: 10 kA; Provato contro gli urti EN 60068-2-27 (Prova Ea); Impedenza longitudinale per filo 1,8 Ohm; Accessori: Elemento di base come morsetto passante per l'innesto dei moduli di protezione da corrente di fulmine, da sovratensione oppure combinati. Senza interruzione durante la sostituzione del modulo, per 4 fili singoli oppure 2 coppie di fili. Larghezza 12 mm (2/3 modulo) montaggio su guida profilata 35 mm EN 60715 messa a terra con guida profilata 35 mm EN 60715. Compresi: limitatori di sovratensione c.d.s.; connessioni a monte della linea di BT in							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
49 NP.003	arrivo con cavi FG7M1 sezione min. 16 mmq; connessione alla barra di terra più vicina in cavo FM9 sez. min. 16mmq morsetti di connessione; capicorda e attestazione a monte su protezioni generali; ponticelli per connessioni; quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regolad'arte. Limitatore combinato di tipo 2-1+NPE voce n.57	OG11	n	1,00				
	SOMMANO...			1,00				
	Fornitura e installazione di armatura stradale tipo Disano ISEO4 3363 LED 31W CLD ANTRACITE, 3000 K, art. 330590-00. Corpo e bracci : in alluminio pressofuso, disegnati con una sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Ottiche: in alluminio rivestito con argento ad altissima purezza 99.99%, con procedimento sotto vuoto (PVD). Attacco palo: in alluminio pressofuso. Idoneo per pali di diametro da 60 a 76mm. Diffusore: vetro trasparente sp. 5mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1 : 2001). Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV. Dotazione: cablaggio posto su piastra di cablaggio in nylon 30% f.v. con connettori rapidi per il collegamento della linea e del LED. Dispositivo di controllo della temperatura all'interno dell'apparecchio con ripristino automatico. Con dispositivo elettronico dedicato alla protezione del modulo LED. Valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Risparmio: la possibilità di scegliere la corrente di pilotaggio dei LED consente di disporre sempre della potenza adeguata ad una specifica condizione progettuale, semplificando anche l'approccio alle future problematiche di manutenzione ad aggiornamento. La scelta di una corrente più bassa							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
50 NP.004	aumenterà l'efficienza e quindi migliorerà il risparmio energetico, mentre con una corrente maggiore si otterrà più luce e sarà possibile ridurre il numero degli apparecchi. Normativa: prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. LED: fattore di potenza: >= 0,92 Mantenimento del flusso luminoso al 80%: >100.000h (L80B10) Superficie di esposizione al vento: 927 cmq." voce n.64	OG11	cadaun o	3,00				
	SOMMANO...			3,00				
	PALO per illuminazione pubblica conico ricavato da lamiera, piegata e saldata longitudinalmente, in acciaio Acciaio S235JR; la saldatura deve essere effettuata da saldatori qualificati in conformità alle norme UNI 7710 (escluso plinto di fondazione incl). Il palo dopo le lavorazioni deve essere zincato a caldo in bagno di zinco fuso, in conformità alla norma UNI EN 40/4-4. Il palo dovrà essere completo delle seguenti lavorazioni e componenti: - foro ingresso cavi da 186x45 mm. con bordi arrotondati; - supporto, saldato al palo, di messa a terra; - asola per morsettiera; - coperchio per morsettiera verniciato; - morsettiera con fusibili di protezione interni, a doppio isolamento e 8 morsetti per attestazione linee ingresso/uscita; - collare di bloccaggio in cemento alla base di entrata nel plinto, di altezza 10 cm e riempimento con sabbia costipata dello spazio libero tra il palo e il foro predisposto nel plinto di fondazione; - collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione; - conduttore di collegamento dalla morsettiera o dalla derivazione dalla linea all'armatura con cavo multipolare FG7OR di sezione 3x2,5mmq e suo cablaggio; - verniciatura con colore a scelta della D.L. eseguita con sequenza di decappaggio acido, sgrassaggio alcalino, fosfocromatazione, essiccazione, verniciatura elettrostatica in							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
51 NP.005	polvere, polimerizzazione (170/220°C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamente in acqua demineralizzata. Il palo dovrà avere le seguenti dimensioni: lunghezza palo fuori terra 4 metri; - conico; - interrimento: 500 mm; - lunghezza totale: 4,5 metri; - diametro base: 88 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 3 mm, compreso: - palo per illuminazione c.s.d.; - morsettiera completa di fusibili e portella colore nero satinato; - cablaggio interno fino all'armatura; - collegamento di terra c.s.d.; - certificazioni e relazione di calcolo del complesso palo/armatura a norma EN 40 fornito dal costruttore. - ogni altro onere necessario per un lavoro eseguito a regola d'arte. Articolo 42516100 PALO CONICO ANTRACITE Disano o similare. voce n.65	OG11	cadaun o	3,00				
	SOMMANO...			3,00				
	Fornitura e installazione di striscia led per illuminazione decorativa, IP 67, 3000k, 15 W/m, 140 led/m, alimentazione a 24V, comprensiva di trasformatore di alimentazione per esterni e ogni onere per il collegamento elettrico al punto di alimentazione. Lunghezza pari a 26 m. voce n.66			2,00				
	SOMMANO...			2,00				
52 P3.06.035.00 1	Fornitura e posa di pavimentazione podotattile in masselli di cls, spessore mm 60 circa (adatta al passaggio di autveicoli), a pianta quadrata di circa mm 200 di lato; fornitura e posa in tre configurazioni della superficie a vista, simili a quelli indicati dalle codifiche LOGES-VET-EVOLUTION aggiornamento del 2016: codice DIREZIONE RETTILINEA, codice PERICOLO VALICABILE, codice PERICOLO INVALIDABILE. La prima presenta rigature in rilievo, equidistanti, di spessore indicativamente							
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	medio di mm5, di larghezza con di smusso mm 35 e distanza tra due righe di mm 35; la seconda presenta doppia fascia accostata (piastrelle di 200mm ATTENZIONE/PERICOLO a semisfere in rilievo equidistanti sfalsate di circa mm 35 di diametro e 10/15 mm di rilievo + fascia di 200mm circa di piastrelle con codice ATTENZIONE/SERVIZIO composta da righettoni in rilievo; la terza con codice PERICOLO INVALICABILE con unica fascia di circa 400mm di profondità a semisfere in rilievo equidistanti sfalsate di circa mm 35 di diametro e 10/15 mm di rilievo. Detti masselli devono avere le caratteristiche tecniche conformi alle norme UNI9065. Il prezzo è comprensivo dell'eventuale sistemazione e raccordo con la pavimentazione esistente in coerenza con i materiali della pavimentazione del marciapiede esistente (porfido, masselli, ecc.); comprensivo di ogni onere di trasporto del materiale a piè d'opera e di asporto dei materiali di scarto a discarica (escluso oneri di discarica), comprensivo di malta e sigillatura dei giunti: Pavimentazione a codici voce n.35 voce n.46	OG3 OG3		15,00 5,00				
	SOMMANO...		m²	20,00				
	Parziale LAVORI A MISURA euro							
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
53 B.07.025.a	LAVORI A CORPO ISOLATORI ELASTOMERICI Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche: - Modulo Dinamico di Taglio G_{din} (N/mm2) α =1 e frequenza 0.5 Hz; - Valore di Smorzamento (%) α =1 e frequenza 0.5 Hz. I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate. - PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC voce n.21 SOMMANO...	OS18-A	dm³	28,80 28,80				
54 B.07.050.b	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscin sottostante con resina bicomponente. I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 voce n.20	OS18-A		6,40				
	A R I P O R T A R E			6,40				

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O			6,40				
55 D.03.01.h	SOMMANO...	OS18-A	ml	6,40				
	AUTOGRU AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA CON PORTATA OLTRE T. 200 FINO A T. 300 voce n.22			16,00				
	SOMMANO...		h	16,00				
56 E.30.03.c	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI COMPOSTI SALDATI Manufatti in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio, forniti e posti in opera in conformità a (se non diversamente richiesto dal Capitolato Speciale d'appalto): - Classificazione EN 1090-1, EN 1090-2 - Tolleranze dimensionali: EN 1090-2 - Esecuzione: EXC1 o EXC2 - Grado di preparazione superficiale: P1 Classificazione EN 8501-3 - Reazione al Fuoco: A1 Classificazione EN 13501 I componenti di carpenteria strutturale devono essere provvisti di Etichetta accompagnatoria CE e di Dichiarazione di Prestazione (DoP) secondo la EN 1090-1, il regolamento Prodotti da Costruzione UE 305/2011 e collegati. Sono compresi: le piastre di attacco, i fazzoletti di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc.. E' inoltre compreso l'assemblaggio di tutte le parti a lie d'opera, il trasporto ad area dicantiere con qualsiasi mezzo e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. in profilati laminati in acciaio S 355 JR in profilati laminati in acciaio S 355 JR voce n.23	OS18-A		30'962,83				
	SOMMANO...			30'962,83				
			kg					
	A R I P O R T A R E							

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

IL CONCORRENTE

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
57 NP.001	Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbiatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito di seguito: - fornitura e applicazione di primer - 80 micron; - fornitura e applicazione di mano intermedia epossidica - 180 micron; - fornitura e applicazione di mano di finitura - 60 micron color RAL (come previsto da D.L.) per impalcato. 3. trattamento in cantiere dei bulloni con zincante inorganico 80 micron. voce n.24	OS18-A		300,00				
	SOMMANO...		mq	300,00				
58 NP.002	Fornitura e posa in opera di doge alveolare in legno composito (per pavimentazioni esterne o rivestimenti), costituito dal 60 - 55% fibra di legno e 40 - 45 % polimeri. Resistente ai raggi UV, resistenza allo scivolamento livello R12, R13 secondo la normativa DIN 51130 e secondo la normativa DIN 5197 classe C; resistenza ai funghi che danneggiano il legno testata secondo la normativa DIN/TS 15534-1 (2007) o meglio secondo la normativa DIN ENV 12038 (2002); valutazione secondo il test sul legno (normativa DIN CEN/TS 15083-1; classe di durezza 1. Spessore ca. 22 mm, avente superficie zigrinata sottile o a strisce. Nelle colorazioni disponibili a scelta della D.L. Le doghe dovranno essere fissate su profili profilo ad Omega 100x80x35x5 S355 - zincati a caldo posti con un'interasse di max 40 cm; clips in acciaio A4 con un utilizzo medio di ca. 16 clip al mq. Il tutto compreso con ogni onere emagistero per la posa in opera a perfetta regola d'arte. voce n.25	OS18-A		83,39				
	SOMMANO...		mq	83,39				
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	Categoria qualificazione	unità di misura	Quantità	Quantità OFFERTA	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
						in cifre	in lettere	
	R I P O R T O							
	Parziale LAVORI A CORPO euro							
	T O T A L E euro							
	(diconsi euro - in lettere)							
	Pari a Ribasso del _____%							
	(ribasso in lettere)							
	Oneri di sicurezza aziendali euro _____							
	Costi della manodopera euro _____							
	Data, 30/05/2022							
	IL CONCORRENTE (timbro e firma)							
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							