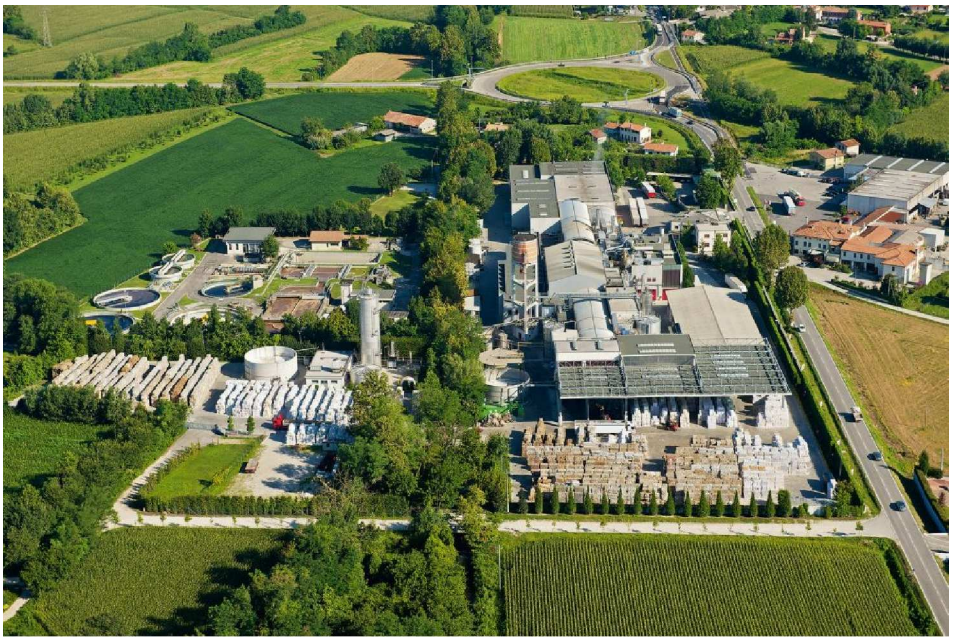
REGIONE VENETO **COMUNE DI CASTELFRANCO V.** **PROVINCIA DI TREVISO**



PROGETTO DI NUOVA VIABILITA' DI ACCESSO ALLA CARTIERA GIORGIONE S.p.A. CON PARCHEGGI DI SOSTA MEZZI PESANTI E PIAZZALI DI STOCCAGGIO MATERIE PRIME

AI SENSI DELL'ART. 4 L.R. N.55 DEL 31/12/2012

Oggetto **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELL'OPERA**

Tavola

PCNB

rev 0

Data

10/10/2018

Scala

COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE
arch. Steno Sbrissa

PROGETTO INFRASTRUTTURE VIARIE
ing. Andrea Zanon - ZONCHEDDU E ASSOCIATI

PROGETTO OPERE IDRAULICHE
ing. Paolo Rizzardo

INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
ing. Paolo Da Rin

IL RESPONSABILE DEI SETTORI
URBANISTICA ED EDILIZIA PRIVATA
arch. Luca Pozzobon

Committente:
CARTIERA GIORGIONE S.p.A.

LEGALE RAPPRESENTANTE
Franco Bordignon

	Revisione	Causale	Disegnato	Verificato
0	10/10/2018	prima emissione	MZ	AZ
1				
2				

I COMPONENTI IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE SI RISERVANO A TERMINI DI LEGGE LA PROPRIETA' DI QUESTO DISEGNO CON DIVIETO DI RIPRODURLO O DI RENDERLO COMUNQUE NOTO A TERZI SENZA AUTORIZZAZIONE

Comune di Castelfranco Veneto
Provincia di Treviso

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Lavori di completamento pista ciclabile sulla SR 245 Castellana - Tratta nord

COMMITTENTE: Cartiera Giorgione

Data, 30/11/2018

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O								
	LAVORI A MISURA								
	PISTA CICLABILE VIA A. DE GASPERI (SpCat 1)								
	Rimozioni - demolizioni - trasporti - oneri di discarica (Cat 1)								
1 / 1 E.06.02.00 07/08/2017	TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10 Trasporto con qualunque mezzo a discarica del materiale di risulta, anche se bagnato, fino a una distanza di km 10, compreso il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato TRASPORTO IN DISCARICA FINO A km 10								
	trasporto a discarica dei materiali di sbancamento				135,000		135,00		
	trasporto a discarica dei materiali di scavo				20,700		20,70		
	SOMMANO...	m³					155,70	3,69	574,53
2 / 2 I.03.07.00 23/03/2018	ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 16-30 CM Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 16 a 30 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche								
	abbattimento alberi di medio diametro						10,00		
	SOMMANO...	n.					10,00	122,97	1´229,70
3 / 3 I.03.08.00 23/03/2018	ABBATTIMENTO DI ALBERI DI MEDIO ED ALTO FUSTO DIAM. 31-45 CM Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 31 a 45 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche.								
	abbattimento alberi di grande diametro						5,00		
	SOMMANO...	n.					5,00	186,52	932,60
4 / 4 G.01.11.00 21/09/2017	INDENNITA' DI DISCARICA Compenso per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali provenienti da scavi e/o demolizioni non ritenuti idonei dalla D.L. per il loro reimpiego. Tale compenso, comprensivo ove previsto del tributo speciale provinciale, sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare.								
	oneri di discarica sui materiali di sbancamento				135,000		135,00		
	oneri di discarica sui materiali di scavo				20,700		20,70		
	SOMMANO...	m³					155,70	6,33	985,58
	Movimenti terra - Preparazione piani di posa (Cat 2)								
5 / 5 F.03.02	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI								
	A R I P O R T A R E								3´722,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								3´722,41
22/09/2017	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture) e muri a secco o in malta di scarsa consistenza, le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 mc e la sovrastruttura stradale, per: - apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità; - per apertura di gallerie artificiali nonchè degli imbocchi delle gallerie naturali; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; - l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc). Nel presente magistero sono pure compensati: - la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; - la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; - la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; - il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte; - l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere. sbancamento area pista 1° tratta fino al ponte			90,00	3,000	0,500	135,00		
	SOMMANO...	m3					135,00	5,57	751,95
6 / 6 F.04.14.00 27/03/2018	SOVRAPPREZZO PER STABILIZZAZIONE IN CEMENTO O CALCE Sovrapprezzo alle voci di sistemazione in rilevato per la stabilizzazione a cemento dei materiali con cemento tipo R 325 o calce, nella percentuale stabilita dalle Norme Tecniche di Capitolato, mediante mescolazione in sito dei materiali costituenti i rilevati con idonei macchinari quali: plivimixer, spandilegante. Compresa, la stesa e la rullatura e ogni prestazione per ottenere la curva granulometrica richiesta dal progetto, compresa la								
	A RIPORTARE								4´474,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								4´474,36
	fornitura del cemento/100 kg/mc min.) o della calce .								
	stabilizzazione a calce pista 1° tratta fino al ponte			90,00	2,500	0,150	33,75		
	SOMMANO...	m3					33,75	19,27	650,36
7 / 7 E.02.04.a 23/03/2018	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. Di profondità fino a m 2.00								
	scavo fondazione muri rampa ponte		2,00	5,00	1,000	0,600	6,00		
			2,00	5,00	1,000	0,600	6,00		
	scavo batolo di fondazione spalle ponte		2,00	3,00	1,450	1,000	8,70		
	scavo fondazione recinzione			90,00	0,600	0,500	27,00		
	SOMMANO...	m3					47,70	9,03	430,73
8 / 8 F.04.12 07/08/2017	FINITURA SUPERFICIALE DELLA FONDAZIONE STRADALE Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compresso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura.								
	stabilizzato su pista ciclabile 1° tratta			90,00	2,500		225,00		
	SOMMANO...	m2					225,00	2,05	461,25
9 / 9 F.04.21.d 22/09/2017	FORNITURA E POSA DI GEOTESSUTI AD ALTA RES. IN POLIES. E POLIAMMIDE Fornitura e posa di geotessile tessuto di rinforzo dei terreni, realizzato in fibre di poliestere e poliammide ad elevato modulo e basso creep. La resistenza caratteristica a trazione longitudinale, ridotta per effetto della deformazione viscosa (creep) a 114 anni, dovrà essere non inferiore a 66,0 kN/m. Il geotessile sottoposto al 50% della tensione nominale (50,0 kN/m) dovrà avere una deformazione a breve termine non superiore al 5,0%, mentre la deformazione per effetto del creep, differenza tra la deformazione a breve termine e quella a 114 anni, non dovrà superare il 1,5%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente che riporti le curve isocrone della geotessile fino alla durata di 114 anni (1.000.000 di ore). GEOTESSUTO resistenza 200 kN/m deformazione minore al 10% senza tolleranza								
	geotessuto pista 1° tratta			90,00	3,000		270,00		
	SOMMANO...	m2					270,00	6,22	1´679,40
	A RIPORTARE								7´696,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								7´696,10
10 / 10 F.04.01.a 23/03/2018	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI Preparazione dei piani di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20 e/o della necessaria gradonatura come indicato nei particolari, previo taglio degli alberi e dei cespugli esclusa la lavorazione del legname recuperabile, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o a reimpiego come alla voce "Scavo di sbancamento" delle materie di risulta anche con eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densita` prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, provenienza come specificata nei tipi, all'uopo impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente. provenienti da cave prestito								
	area pista 1° tratta			90,00	3,000		270,00		
	SOMMANO...	m2					270,00	7,40	1´998,00
11 / 11 F.13.03.b 22/09/2017	FONDAZIONE STRADALE Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, 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. con materiale proveniente da cave di prestito.								
	formazione fondazione pista ciclabile: 1° tratta			85,00	3,000	0,400	102,00		
	riempimento rampe ponte		2,00	5,00	2,500	0,800	20,00		
	SOMMANO...	m3					122,00	29,13	3´553,86
	Sovrastruttura - Opere in c.a. (Cat 3)								
12 / 19 E.08.01.a 27/03/2018	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio. dosaggio C 8/10								
	sottofondazione spalle ponte		2,00	3,20	1,400	1,000	8,96		
			2,00	5,00	1,000	0,800	8,00		
	sottofondazione recinzione			90,00	0,600	0,100	5,40		
	SOMMANO...	m3					22,36	78,62	1´757,94
13 / 27 F.05.10.b 21/09/2017	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,								
	A RIPORTARE								15´005,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O								15´005,90
	quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme. classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto max e/c 0,5, contenuto minimo di aria 3%.								
	spalle ponte: batolo di fondazione		2,00	3,00	1,200	0,700	5,04		
	elevazione		2,00	3,00	0,600	1,000	3,60		
			2,00	3,00	0,400	0,400	0,96		
	batolo di fondazione pali sostegno cancellata		2,00	1,00	1,000	0,500	1,00		
	SOMMANO...	m3					10,60	139,51	1´478,81
14 / 28 F.05.11.e 23/03/2018	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A. TIPO 425 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 425, 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: classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 32/40, rapporto max e/c 0,5, contenuto minimo di aria 3%								
	cordoli ponte		2,00	11,80	0,250	0,200	1,18		
	SOMMANO...	m3					1,18	163,92	193,43
15 / 29 E.10.04.h 23/03/2018	SOLAIO A PANNELLI ALVEOLARI PREFABBRICATI Solaio piano composto da pannelli alveolari prefabbricati in calcestruzzo precompresso autoportanti calcolati con vincoli di semplice appoggio o continuità, collaboranti trasversalmente con "giunto a nocciolo" realizzato con getto integrativo in opera, solidarizzato con le travi principali mediante inserimento agli appoggi di spezzoni di acciaio FeB44K prima del getto delle travi stesse. Il prezzo comprende il pannello prefabbricato in calcestruzzo Rck kg/cmq 550, con l'acciaio armonico di precompressione delle dimensioni e quantità previste nei calcoli statici, dato in opera con le sigillature dei giunti, escluso solo gli spezzoni in acciaio nervato per il collegamento alle travi principali con queste contabilizzati a parte. L'eventuale cappa in calcestruzzo Rck kg/cmq 300 da cm 5 strutturalmente collaborante con i pannelli, se richiesta, per aumentare la rigidezza e la ripartizione nel caso di forti carichi concentrati o per esigenze sismiche, sarà contabilizzata a parte compresa la rete elettrosaldata, diam. mm 5, maglia cm 15x15, da inserire nel getto. Di altezza cm 40, lunghezza m 8.00-12.00, per sovraccarichi kg/mq 700-1500								
	impalcato ponte			11,80	3,000		35,40		
	SOMMANO...	m2					35,40	86,50	3´062,10
16 / 30 E.08.04 21/09/2017	ACCIAIO IN BARRE Fe B 44 k Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento								
	armatura batolo di fondazione spalle ponte:8 diam. 16 * (par.ug.=2*8)		16,00	3,00		1,578	75,74		
	A R I P O R T A R E						75,74		19´740,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO						75,74		19´740,24
	6 diam. 12 *(par.ug.=2*6)		12,00	3,00		0,888	31,97		
	staffe diam. 12/20 cm		30,00	4,40		0,888	117,22		
	armatura muri elevazione: correnti diam. 10/20 cm * (par.ug.=4*5)		20,00	3,00		0,617	37,02		
	diam. 16 *(par.ug.=2*6)		12,00	3,00		1,578	56,81		
	staffe diam. 16/20 *(par.ug.=2*15)		30,00	3,00		1,578	142,02		
	staffe diam. 12/20 *(par.ug.=2*15)		30,00	2,50		0,888	66,60		
	staffe aggancio solaio: diam. 20 *(par.ug.=4*2,5*2)		20,00	2,50		2,466	123,30		
	armatura cordoli ponte: correnti diam. 12 *(par.ug.=5*2)		10,00	12,60		0,888	111,89		
	staffe diam. 10/20 cm *(par.ug.=2*64)		128,00	0,92		0,617	72,66		
	armatura fondazioni pali cancellata				1,000	40,000	40,00		
	SOMMANO...	kg					875,23	1,41	1´234,07
17 / 31 F.05.18.a 21/09/2017	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, nonchè 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 boiacca e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonchè la formazione e demolizione di eventuali opere provvisionali e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata. Per altezza fino a m. 2,00.								
	casseratura spalle ponte:batolo di fondazione * (par.ug.=2*2)		4,00	3,00		0,700	8,40		
	casseratura elevazione *(par.ug.=2*2)		4,00	3,00		1,000	12,00		
	(par.ug.=2*2)		4,00	3,00		0,400	4,80		
	casseratura cordoli ponte *(par.ug.=2*2)		4,00	12,60		0,200	10,08		
	casseratura fondazioni pali cancellata		2,00	4,00		0,500	4,00		
	SOMMANO...	m2					39,28	20,71	813,49
18 / 32 F.01.24.d 21/09/2017	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 discarica, 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 discarica 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 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 200 - 220 mm								
	pali per ponte *(par.ug.=2*6)		12,00	7,00			84,00		
	SOMMANO...	m					84,00	94,01	7´896,84
19 / 33 F.01.27.e	ARMATURA DEI MICROPALI Fornitura in opera di armatura per micropali costituita								
	A RIPORTARE								29´684,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								29´684,64
21/09/2017	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 lunghezza. profilati tipo NP o IPE di qualsiasi sezione. armatura pali ponte: tubi diam. 139,7x8 mm - kg 26/ml		12,00	7,00		26,000	2´184,00		
	SOMMANO...	kg					2´184,00	1,94	4´236,96
20 / 34 F.01.09.b 22/09/2017	IMPIANTO CANTIRE - PALI, MICROPALI E TIRANTI 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. pali trivellati a piccolo diametro. impianto di cantiere						1,00		
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1´000,00	1´000,00
21 / 35 F.11.01.c 07/08/2017	CORDONATA STRADALE IN CLS 15-12/25/100 Fornitura e posa in opera di cordonatura per contenimento pista ciclabile, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck>=30 N/mmq, in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/mq, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. sez. 12/15 con h = 25 cm cordonate laterali singole		2,00 2,00	90,00 45,00			180,00 90,00		
	SOMMANO...	ml					270,00	26,02	7´025,40
	Opere a verde e di finitura - recinzioni (Cat 4)								
22 / 13 F.08.01.a 22/09/2017	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, griglie, ecc.) eseguiti a disegno semplice con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla Direzione dei Lavori, in opera compresa la verniciatura con due mani a colore, previa una mano di antiruggine, compreso altresì eventuali opere provvisionali: anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a								
	A RIPORTARE								41´947,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								41´947,00
	perfetta regola d'arte. per griglie o manufatti leggeri CORTEN								
	ferramenta parapetti ponte: montanti testata diam. 101.6x4		4,00	1,00		9,630	38,52		
	montanti intermedi 120x2		10,00	1,00		19,000	190,00		
	piastre 20x20x2		14,00			6,500	91,00		
	tirafondi diam. 12 *(par.ug.=4*14)		56,00	0,50		0,888	24,86		
	corrimano diam. 60.3x3.2		2,00	12,50		4,540	113,50		
	piastre 20x20x2		7,00			6,500	45,50		
			2,00	5,00		4,540	45,40		
	SOMMANO...	kg					548,78	6,00	3´292,68
23 / 14 SI02.12 30/11/2018	CANCELLATA Fornitura e posa in opera di cancello carraio a lavorazione semplice, non forgiata, costruito con telaio esterno in tubo di acciaio di spessore e dimensioni adeguati, specchiature in grigliato semplice saldate al telaio, costituite da profilati metallici zincati a caldo e verniciati con marchio CE, con peso pari a circa 23 kg/mq completo di serratura tipo Yale e doppia maniglia con anima in acciaio ed ogni altro onere per il fissaggio alla struttura portante.								
	cancello carraio			3,00		2,000	6,00		
	SOMMANO...	m2					6,00	130,00	780,00
24 / 15 F.15.08 07/08/2017	SEMINA DI MISCUGLIO Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, compresa la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali, e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche, in ragione di kg 400 di sementi e di kg 300 di concime per ettaro.								
	seminagione sui terreni rimossi per ripresa cotica erbosa		2,00	90,00	2,000		360,00		
	SOMMANO...	m²					360,00	0,48	172,80
25 / 16 SI02.13 30/11/2018	COLONNE PER CANCELLI Colonne per cancelli in tubolare zincato a caldo da 120x120x3 mm - h = ml 2,00, complete di cappello di chiusura e zanche, fornite e poste in opera complete di lavori murari e di ogni accessorio, il tutto con trattamento di zincatura a caldo e verniciatura con marchio CE.								
	colonne portanti cancellata		2,00	2,30			4,60		
	SOMMANO...	m					4,60	45,00	207,00
26 / 17 CS02.1 30/11/2018	RECINZIONE REALIZZATA IN LEGNO E RETE METALLICA Fornitura e realizzazione di recinzione realizzata con stanti in legno tondo Ø 12 cm di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici, interasse cm 200, e rete plasticata di colore verde, compresi n. 4 fili di ferro plasticato per tensione della rete stessa, fissati agli stanti. Compresa infissione nel terreno degli stanti nonchè qualsiasi attrezzatura o scavo ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con rete alta cm 175 e stanti di altezza adeguata.								
	recinzione lato sud			90,00			90,00		
	SOMMANO...	m					90,00	180,00	16´200,00
	A RIPORTARE								62´599,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								62´599,48
27 / 18 MC05.2 07/08/2017	TERRA VEGETALE Riporti, reinterri e riempimenti eseguiti con fornitura di terra vegetale da fuori cantiere di buona scelta, libera da trovanti e sassi di medie e grosse dimensioni o di residui di demolizione, per la formazione di aiuole o zone a verde, stesa con appropriato mezzo meccanico e finitura a mano. riporto di terra vegetale per ripristino sezioni di scavo e raccordi al piano campagna		2,00	90,00	0,500	0,200	18,00		
	SOMMANO...	m3					18,00	20,00	360,00
	Segnaletica (Cat 5)								
28 / 12 CS05.3 07/08/2017	SEGNALETICA VERTICALE Fornitura e posa di segnaletica verticale di vario tipo rispondente alle vigenti normative e secondo le indicazioni delle tavole allegate e/o della D.L., completi di: plinto di fondazione in cls gettato in opera, palo di sostegno, scavo, materiale ed accessori vari per il fissaggio, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Si intende inoltre compreso il carico, trasporto, scarico e smaltimento a discarica autorizzata a qualsiasi distanza del materiale di risulta. segnale verticale						2,00		
	SOMMANO...	cadauno					2,00	105,00	210,00
	Opere idrauliche (Cat 6)								
29 / 36 I.04.06.00 23/03/2018	FORNITURA E POSA DI RIVESTIMENTO DI SPONDA CON PIETRAME DI CAVA, INTASATO CON MALTA CEMENTIZIA Rivestimento di sponda eseguito con pietrame duro di cava in lastre aventi lo spessore minimo di cm 30, fittamente accostate contro terra, previa preparazione e regolarizzazione del piano di appoggio, escluso scavo e compreso gli oneri per l'intasamento e stuccatura delle fughe per l'intero spessore con conglomerato cementizio Rck 30 N/cm2 e lisciatura superficiale a cazzuola rovescia e malta cementizia a q.li 4 di cemento per metrocubo di sabbia, compreso formazione della viabilità di servizio e la successiva rimozione (produzione media mq/gg 50). rivestimento sponde torrente su ponte		2,00	9,00	3,000		54,00		
	SOMMANO...	m2					54,00	132,82	7´172,28
	Pubblica illuminazione (Cat 7)								
30 / 20 M.02.14.01 17/10/2018	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA 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 conformita alle norme UNI 7710 (escluso plinto di fondazione in cls).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 RIPORTARE								70´341,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								70´341,76
	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, essicazione, verniciatura elettrostatica in polvere, polimerizzazione (170/220?C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamentre in acqua demineralizzata. Il palo dovrà avere le seguenti dimensioni:- lunghezza palo fuori terra 3,5 metri;- conico;- interramento: 500 mm;- lunghezza totale: 4 metri;- diametro base: 100 mm;- diametro testa: 60 mm;- spessore: 3 mm. La DL si riserva la facoltà di controllare i materiali e la fabbricazione presso lo stabilimento, che dovrà essere in grado di produrre tutte le certificazioni relative alla qualità dell'acciaio, della saldatura e della zincatura. 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. Altezza 3,5 m fuori terra pali di pubblica illuminazione						4,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	273,41	1´093,64
31 / 21 PC21 17/10/2018	CONDUTTORI CAVO BIPOLARE sez. 2X25 mm Fornitura e posa in opera entro tubazione già predisposta di cavo bipolare con conduttore di rame ricotto non stagnato a corda flessibile; tensione nominale 0,6/1 kW; isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo (HEPR) di qualità G7; guaina esterna in polivinilcloruro (PVC) di qualità Rz; del tipo non propagante l'incendio e con emissione di gas alogenidrici inferiori al 22%; compreso l'onere per i morsetti, le connessioni, gli allacciamenti, le siglature e i capicorda secondo le indicazioni della D.L. Sezione 2x2,5 mmq. conduttori pubblica illuminazione			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	2,30	115,00
32 / 22 PC22 17/10/2018	CONDUTTORI CAVO BIPOLARE sez. 3X4 mm Fornitura e posa in opera entro tubazione già predisposta di cavo bipolare con conduttore di rame ricotto non stagnato a corda flessibile; tensione nominale 0,6/1 kW; isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo (HEPR) di qualità G7; guaina esterna in polivinilcloruro (PVC) di qualità Rz; del tipo non propagante l'incendio e con emissione di gas alogenidrici inferiori al 22%; compreso l'onere per i morsetti, le connessioni, gli allacciamenti, le siglature e i capicorda secondo le indicazioni della D.L. Sezione 3x4 mmq. conduttori pubblica illuminazione			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	4,80	240,00
	A RIPORTARE								71´790,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								71´790,40
33 / 23 PC19 17/10/2018	CONDUTTORI CAVO UNIPOLARE sez. 1X4 mm Fornitura e posa in opera entro tubazione già predisposta di cavo unipolare con conduttore di rame ricotto non stagnato a corda flessibile; tensione nominale 0,6/1 kW; isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo (HEPR) di qualità G7; guaina esterna in polivinilcloruro (PVC) di qualità Rz; del tipo non propagante l'incendio e con emissione di gas alogenidrici inferiori al 22%; compreso l'onere per i morsetti, le connessioni, gli allacciamenti, le siglature e i capicorda secondo le indicazioni della D.L. Sezione 1x4 mmq. conduttori pubblica illuminazione			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	1,30	65,00
34 / 24 M.02.02.01 17/10/2018	ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA PIANA RETTANGOLARE Armatura stradale con lampade a LED composta da: Corpo e telaio in alluminio pressofuso e disegnati con sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo in alluminio pressofuso, provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazioni a frusta e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione di 5° idoneo per pali di diametro 63-60mm. Diffusore in vetro piano trasparente sp. 4 mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001).Verniciatura a polvere con resina a base di poliestere resistente alla corrosione ed alle nebbie saline. Ottica modulare con lampade a led in policarbonato metallizzato ad alto rendimento, adatta ad ottenere i risultati illuminotecnici specifici per la geometria della strada. Piastra led e driver forniti di dispositivo automatico di controllo della temperatura. Nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED il sistema deve abbassare il flusso luminoso per ridurre la temperatura di esercizio garantendo sempre il corretto funzionamento. Apparecchio dotato di diodo di protezione contro le sovratensioni. Cablaggio elettronico per sistemi 1-10V. Alta resistenza ai picchi di tensione. Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Flusso luminoso: da 6600 a 19900 lm Temperatura di colore: da 3000 a 4000K Caratteristiche: Armatura di forma piana rettangolare; Altezza: da 130 a 160 mm; lunghezza: da 650 a 1021 mm; larghezza: da 360 a 395 mm; Peso Max 17,6 Kg; Classe di isolamento II; Grado di protezione minimo IP 66; Marcatura CE; Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7?ED (CEI 34-21) CEI EN 60598-2-1 2?ED (CEI 34-23) CEI EN 60598-2-3 3?ED (CEI 34-33) CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1) CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2) Compatibile con la normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso). L'armatura dovrà essere completa di:- armatura c.s.d.;- lampada a LED;- cablaggio.- quant'altro necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte. Flusso luminoso fino a 6700 lm armature di pubblica illuminazione						4,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	1´032,31	4´129,24
35 / 25 F.11.12.a 17/10/2018	PLINTI PREFABBRICATI PER PALI PUBBLICA ILLUMINAZIONE 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 cm.								
	A RIPORTARE								75´984,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO								75´984,64
	40x40, 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 D.L. Nel prezzo sono compresi e compensati lo scavo, il successivo reinterro, il massetto di sottofondazione H=cm 15 realizzato in calcestruzzo classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25/ mmq, l'onere derivante dalla presenza dalle tubazioni in PVC e loro sigillatura e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta secondo gli allegati particolari di progetto, escluso il chiusino di copertura che sarà remunerato con il relativo prezzo d'elenco. con H = a cm 70 plinti di pubblica illuminazione						4,00		
	SOMMANO...	cadauno					4,00	200,00	800,00
36 / 26 3.04.01 17/10/2018	CAVIDOTTO LINEA PUBBLICA ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di tubazione in pvc corrugato diam. 100 mm per cavidotti, rivestito in calcestruzzo o in sabbia, completo di filo guida zincato e nastro segnalatore e fornitura e posa di corda di rame nudo da 35 mmq a fianco del tubo, compreso lo scavo e il reinterro con materiale proveniente dagli scavi. cavidotto pubblica illuminazione			50,00			50,00		
	SOMMANO...	m					50,00	16,00	800,00
	Noli (Cat 9)								
37 / 37 D.01.07.a 21/09/2017	NOLO DI ESCAVATORE IDRAULICO Nolo di escavatore idraulico gommato, potenza Kw 50, munito dei necessari equipaggiamenti da lavoro, compreso l'operatore, carburante e lubrificante (tipo T). opere varie non quantificabili a misura						10,00		
	SOMMANO...	h					10,00	60,00	600,00
38 / 38 D.01.01.a 21/09/2017	NOLO DI AUTOCARRO Nolo di autocarro ribaltabile della portata sino a tonnellate 5, compreso carburante, lubrificante e conducente, per servizi locali. opere varie non quantificabili a misura						10,00		
	SOMMANO...	h					10,00	45,00	450,00
	Manodopera (Cat 10)								
39 / 39 A.01.02.a 21/09/2017	OPERAIO SPECIALIZZATO Il prezzo della manodopera è comprensivo delle spese generali (14%) e dell'utile dell'impresa (10%): Operaio specializzato. opere varie non quantificabili a misura						10,00		
	SOMMANO...	h					10,00	35,75	357,50
40 / 40 A.01.04.a 21/09/2017	OPERAIO COMUNE Il prezzo della manodopera è comprensivo delle spese generali (14%) e dell'utile dell'impresa (10%): Operaio comune. opere varie non quantificabili a misura						10,00		
	A RIPORTARE						10,00		78´992,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	RIPORTO						10,00		78´992,14
	SOMMANO...	h					10,00	30,16	301,60
	Parziale LAVORI A MISURA euro								79´293,74
	TOTALE euro								79´293,74
	A RIPORTARE								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo CATEGORIE	
001	Rimozioni - demolizioni - trasporti - oneri di discarica	3´722,41
002	Movimenti terra - Preparazione piani di posa	9´525,55
003	Sovrastruttura - Opere in c.a.	28´699,04
004	Opere a verde e di finitura - recinzioni	21´012,48
005	Segnaletica	210,00
006	Opere idrauliche	7´172,28
007	Pubblica illuminazione	7´242,88
008	Telecom	0,00
009	Noli	1´050,00
010	Manodopera	659,10
	Totale CATEGORIE euro	79´293,74
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE	
M	**LAVORI A MISURA euro**	79´293,74
M:001	PISTA CICLABILE VIA A. DE GASPERI euro	79´293,74
M:001.001	Rimozioni - demolizioni - trasporti - oneri di discarica euro	3´722,41
M:001.002	Movimenti terra - Preparazione piani di posa euro	9´525,55
M:001.003	Sovrastruttura - Opere in c.a. euro	28´699,04
M:001.004	Opere a verde e di finitura - recinzioni euro	21´012,48
M:001.005	Segnaletica euro	210,00
M:001.006	Opere idrauliche euro	7´172,28
M:001.007	Pubblica illuminazione euro	7´242,88
M:001.009	Noli euro	1´050,00
M:001.010	Manodopera euro	659,10
	TOTALE euro	79´293,74

Data, 30/11/2018

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E