



**REGIONE SICILIANA
COMUNE DI TROINA
PROVINCIA DI ENNA**

STATO FINALE DEI LAVORI

OGGETTO: Lavori di ristrutturazione ed ampliamento della condotta idrica sita in agro del Comune di Troina alle contrade Costantino-Pirato, Purrazzo, Lanternaro, Santa Clara

COMMITTENTE: Associazione ACCADUEO
contrada Pirato sn - 94018 Troina (EN)
c.f.: 91060350864

IMPRESA: Nebrodi Costruzioni Generali s.r.l.
via Nazionale n. 318 - 94018 Troina (EN)
p.IVA: 01151390869

CONTRATTO: CONTRATTO in data 27/11/2017 redatto sotto forma di scrittura privata da sottoporre a eventuale successiva registrazione.

Data offerta:	04/11/17	Importo di progetto:	€ 31 726,35
Data della consegna:	18/12/17	Somme a disposizione:	€ 7 177,46
Data di inizio lavori:	19/12/17	Oneri della sicurezza:	€ 208,70
Giorni utili per l'ultimazione:	45	Importo di contratto:	€ 19 479,58
Data utile per l'ultimazione:	01/02/18	Anticipazione:	
Giorni sospesi o prorogati:		Penale giornaliera:	€ 19,48
Nuova data di ultimazione:	01/02/18		
Data di FINE DEI LAVORI:	29/05/18		
Giorni impiegati in PIU':	117		

Associazione ACCADUEO
 contrada Pirato sn - 94018 Troina (EN)
 c.f.: 91060350864

Lavori di ristrutturazione ed ampliamento della condotta idrica
 sita in agro del Comune di Troina alle contrade
 Costantino-Pirato, Purrazzo, Lanternaro, Santa Clara

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1	NP01	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.				
		SOMMANO	m3	565,032	€ 3,80	€ 2 147,12
2	NP02	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui alla voce NP21 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m ³ di materiale costipato				
		SOMMANO	m3	260,945	€ 2,50	€ 652,36
3	NP03	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte, per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alla voce NP21 eseguiti in ambito extraurbano. - Per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:				
		SOMMANO	m3	2 584,740	€ 0,40	€ 1 033,90
4	NP05	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densit� tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformit� alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con				
		A RIPIORTARE				€ 3 833,38

L'Impresa
 Nebrodi Costruzioni Generali s.r.l.

Giuseppe Lauro
 Nebrodi Costruzioni Generali S.r.l.
 Via Nazionale, 318 - Int.B
 94018 TROINA (EN)
 L'Amministratore



Il Direttore dei Lavori
 Geom. GIACCHINO Giuseppe

Associazione ACCADUEO
contrada Pirato sn - 94018 Troina (EN)
c.f.: 91060350864

Lavori di ristrutturazione ed ampliamento della condotta idrica
sita in agro del Comune di Troina alle contrade
Costantino-Pirato, Purrazzo, Lanternaro, Santa Clara

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 3 833,38
		soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tubazione del diametro D esterno 50 mm				
		SOMMANO	ml	1 236,499	€ 7,10	€ 8 779,14
5	NP06	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tubazione del diametro D esterno 32 mm				
		SOMMANO	ml	598,255	€ 5,40	€ 3 230,58
6	NP08	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 25, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tubazione del diametro D esterno 20 mm				
		A R I P O R T A R E				€ 15 843,10

L'Impresa

Nebrodi Costruzioni Generali s.r.l. **Nebrodi Costruzioni Generali S.r.l.**
Via Nazionale, 318 - Int.B
94018 TROINA (EN)
L'Amministratore



Il Direttore dei Lavori
Geom. GIACHINO Giuseppe

Associazione ACCADUEO
 contrada Pirato sn - 94018 Troina (EN)
 c.f.: 91060350864

Lavori di ristrutturazione ed ampliamento della condotta idrica
 sita in agro del Comune di Troina alle contrade
 Costantino-Pirato, Purrazzo, Lanternaro, Santa Clara

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 15 843,10
7	NP09	Sabbia di cava fine vagliata, costituita da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarla all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurata a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. Per strade in ambito extraurbano	m	1 153,600	€ 3,80	€ 4 383,68
		SOMMANO	m3	69,589	€ 20,00	€ 1 391,78
8	NP10-Analisi	Fornitura e collocazione di tutti i materiali necessari per la realizzazione del TOTEM necessario per creare lungo la condotta di distribuzione il punto di presa, diramazione e distribuzione dell'acqua per 1 (una) singola utenza. Il TOTEM dovrà essere realizzato utilizzando tutti i materiali ed accessori così come rappresentati ed elencati nell'allegato disegno tecnico "Particolare TOTEM di distribuzione", a cui si rimanda per la valutazione dei materiali occorrenti e della modalità di costruzione e posa in opera. Sono esclusi la fornitura e posa in opera del misuratore (pos. 4), valvola a sfera MF da 1/2" (pos 3), valvola di ritegno Europa da 1/2" (pos 2), gomito a 90° in acciaio zincato da 1/2" (pos 1) perchè saranno installati successivamente solo per le utenze che si allacciano ad AcquaEnna.				
		SOMMANO	cadauno	2,000	€ 228,36	€ 456,72
9	NP11-Analisi	Fornitura e collocazione di tutti i materiali necessari per la realizzazione del TOTEM necessario per creare lungo la condotta di distribuzione il punto di presa, diramazione e distribuzione dell'acqua per 2 (due) utenze. Il TOTEM dovrà essere realizzato utilizzando tutti i materiali ed accessori così come rappresentati ed elencati nell'allegato disegno tecnico "Particolare TOTEM di distribuzione", a cui si rimanda per la valutazione dei materiali occorrenti e della modalità di costruzione e posa in opera. Sono esclusi la fornitura e posa in opera del misuratore (pos. 4), valvola a sfera MF da 1/2" (pos 3), valvola di ritegno Europa da 1/2" (pos 2), gomito a 90° in acciaio zincato da 1/2" (pos 1) perchè saranno installati successivamente solo per le utenze che si allacciano ad AcquaEnna.				
		SOMMANO	cadauno	5,000	€ 240,09	€ 1 200,45
10	NP12-Analisi	Fornitura e collocazione di tutti i materiali necessari per la realizzazione del TOTEM necessario per creare lungo la condotta di distribuzione il punto di presa, diramazione e distribuzione dell'acqua per 3 (tre) utenze. Il TOTEM dovrà essere realizzato utilizzando tutti i materiali ed accessori così come rappresentati ed elencati nell'allegato disegno tecnico "Particolare TOTEM di distribuzione", a cui si				
		A R I P O R T A R E				€ 23 275,73

L'Impresa
 Nebrodi Costruzioni Generali s.r.l.

Nebrodi Costruzioni Generali S.r.l.
 Via Nazionale, 318 - Int.B
 94018 TROINA (EN)
 L'Amministratore

Handwritten signature



Direttore dei Lavori
 Geom. GIACHINO Giuseppe

Associazione ACCADUEO
 contrada Pirato sn - 94018 Troina (EN)
 c.f.: 91060350864

Lavori di ristrutturazione ed ampliamento della condotta idrica
 sita in agro del Comune di Troina alle contrade
 Costantino-Pirato, Purrazzo, Lanternaro, Santa Clara

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 23 275,73
11	NP13-Analisi	<p>rimanda per la valutazione dei materiali occorrenti e della modalità di costruzione e posa in opera. Sono esclusi la fornitura e posa in opera del misuratore (pos. 4), valvola a sfera MF da 1/2" (pos 3), valvola di ritegno Europa da 1/2" (pos 2), gomito a 90° in acciaio zincato da 1/2" (pos 1) perchè saranno installati successivamente solo per le utenze che si allacciano ad AcquaEnna.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>Fornitura e collocazione di tutti i materiali necessari per la realizzazione del TOTEM necessario per creare lungo la condotta di distribuzione il punto di presa, diramazione e distribuzione dell'acqua per 4 (quattro) utenze. Il TOTEM dovrà essere realizzato utilizzando tutti i materiali ed accessori così come rappresentati ed elencati nell'allegato disegno tecnico "Particolare TOTEM di distribuzione", a cui si rimanda per la valutazione dei materiali occorrenti e della modalità di costruzione e posa in opera. Sono esclusi la fornitura e posa in opera del misuratore (pos. 4), valvola a sfera MF da 1/2" (pos 3), valvola di ritegno Europa da 1/2" (pos 2), gomito a 90° in acciaio zincato da 1/2" (pos 1) perchè saranno installati successivamente solo per le utenze che si allacciano ad AcquaEnna.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	cadauno	4,000	€ 251,01	€ 1 004,04
12	NP18	<p style="text-align: right;">SOMMANO</p> <p>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO</p>	cadauno	3,000	€ 261,93	€ 785,79
		A R I P O R T A R E				€ 25 065,56

L'Impresa

Nebrodi Costruzioni Generali S.r.l.
 Via Nazionale, 318 - Int.B
 94018 TROINA (EN)
 L'Amministratore

Luigi Carro



Il Direttore dei Lavori
 Geom. GIACHINO Giuseppe

Associazione ACCADUEO
 contrada Pirato sn - 94018 Troina (EN)
 c.f.: 91060350864

Lavori di ristrutturazione ed ampliamento della condotta idrica
 sita in agro del Comune di Troina alle contrade
 Costantino-Pirato, Purrazzo, Lanternaro, Santa Clara

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 25 065,56
		di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. Per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore				
		SOMMANO	m2 * cm	20,880	€ 1,60	€ 33,41
13	NP19-Analisi	Fornitura e collocazione di tutti i materiali necessari per la realizzazione della camera di manovra (vedi nodo A e B del profilo) necessaria per il sezionamento della condotta in modo da suddividere la stessa in tre tratti. La camera di manovra sarà realizzata all'interno dei pozzetti delle dimensioni di cm. 50*50 al cui interno saranno contenuti i dispositivi di comando (valvola a sfera) e i raccordi necessari per il collegamento alla tubazione in polietilene. Valvola di manovra nodo B con condotta della sezione da 32				
		SOMMANO	cadauno	1,000	€ 236,17	€ 236,17
14	NP20-Analisi	Fornitura e collocazione di tutti i materiali necessari per la realizzazione della camera di manovra (vedi nodo A e B del profilo) necessaria per il sezionamento della condotta in modo da suddividere la stessa in tre tratti. La camera di manovra sarà realizzata all'interno dei pozzetti delle dimensioni di cm. 50*50 al cui interno saranno contenuti i dispositivi di comando (valvola a sfera) e i raccordi necessari per il collegamento alla tubazione in polietilene. Valvola di manovra nodo A con condotta della sezione da 50				
		SOMMANO	cadauno	1,000	€ 278,80	€ 278,80
15	NP21-Analisi	Fornitura e collocazione di tutti i materiali necessari per la realizzazione dell'allaccio alla rete di distribuzione gestita da AcquaEnna, installando all'interno della nicchia per gli allacci condominiali posta al margine della strada i seguenti dispositivi: valvola di sfaiato automatica, riduttore di pressione da 1" completo di tutti i raccordi necessari ad effettuare il lavoro a perfetta regola d'arte.				
		SOMMANO	cadauno	1,000	€ 144,42	€ 144,42
16	NP22-Analisi	Fornitura e collocazione di tutti i materiali necessari per la realizzazione del TOTEM necessario per creare lungo la condotta di distribuzione il punto di presa, diramazione e distribuzione dell'acqua per 4				
		A R I P O R T A R E				€ 25 758,36

L'Impresa

Nebrodi Costruzioni Generali S.r.l.
 Via Nazionale, 318 - Int. B
 94018 TROINA (EN)
 L'Amministratore

[Handwritten signature]



Direttore dei Lavori
 Geom. GIACHINO Giuseppe

Associazione ACCADUEO
contrada Pirato sn - 94018 Troina (EN)
c.f.: 91060350864

Lavori di ristrutturazione ed ampliamento della condotta idrica
sita in agro del Comune di Troina alle contrade
Costantino-Pirato, Purrazzo, Lanternaro, Santa Clara

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		R I P O R T O				€ 25 758,36
		(quattro) utenze. Il TOTEM dovrà essere realizzato all'interno della nicchia già predisposta dall'utente POLIZZI Anselmo Armando utilizzando tutti i materiali ed accessori così come rappresentati ed elencati nell'allegato disegno tecnico "Particolare TOTEM di distribuzione", a cui si rimanda per la valutazione dei materiali occorrenti e della modalità di costruzione e posa in opera. Sono esclusi la fornitura e posa in opera del misuratore (pos. 4), valvola a sfera MF da 1/2" (pos 3), valvola di ritegno Europa da 1/2" (pos 2), gomito a 90° in acciaio zincato da 1/2" (pos 1) perchè saranno installati successivamente solo per le utenze che si allacciano ad AcquaEnna, la fornitura del pozzetto, della nicchia, dello sportello, del chiuso, il conglomerato cementizio, etc..				
		SOMMANO	cadauno	1,000	€ 64,87	€ 64,87
		COMPLESSIVAMENTE				€ 25 823,23
		Variazione d'asta del -21,5%				-€ 5 551,99
		SOMMANO				€ 20 271,24
		LISTE IN ECONOMIA				
		Lista Attraversamenti stradali (allacci totem 15,14 e 13) Nr. 1 dal 17/01/18 al 17/01/18			€ 321,16	
		Lista Attraversamenti stradali (allacci totem 12,11,10 e 9) Nr. 2 dal 18/01/18 al 18/01/18			€ 344,72	
		Lista Attraversamenti stradali (allacci totem 8, 7 e 6) Nr. 3 dal 20/01/18 al 20/01/18			€ 371,67	
		Lista Attraversamenti stradali (allacci totem 6 e 4) Nr. 4 dal 22/01/18 al 22/01/18			€ 338,74	
		Lista Attraversamenti stradali (allacci totem 3, 1 e contatore AcquaEnna) Nr. 5 dal 24/01/18 al 24/01/18			€ 334,78	
		Lista Realizzazione condotta discesa Schinocca-Romano-Polizzi-Toscana (totem 5) Nr. 6 dal 01/02/18 al 05/02/18			€ 1 052,05	
		Lista Modifica allaccio Liccardi Barbara e Spalletta Agata Nr. 7 dal 09/02/18 al 09/02/18			€ 96,59	
		Lista Attraversamento stradale (allaccio Liccardi Antonia) Nr. 8 dal 12/03/18 al 12/03/18			€ 268,01	
		TOTALE LAVORI IN ECONOMIA			€ 3 127,70	€ 3 127,70
		Oneri per l'attuazione delle misure per la sicurezza del lavoro non soggetti a ribasso			€ 208,70	
		Oneri sostenuti dall'Associazione per lavori di smontaggio e modifica dei totem realizzati non conformemente alle specifiche			-€ 300,00	
		Applicazione penale per ritardata ultimazione delle opere (gg. 117 - gg. 5 riconosciuti per condizioni meteo avverse * € 19,48= € 2.181,76)			-€ 2 181,76	
		SOMMANO			-€ 2 273,06	-€ 2 273,06
		IMPORTO TOTALE				€ 21 125,87

L'Impresa

Nebrodi Costruzioni Generali s.r.l.

Nebrodi Costruzioni Generali S.r.l.

Via Nazionale, 318 - Int.B
94018 TROINA (EN)

L'Amministratore



Il Direttore dei Lavori

Geom. GIACHINO Giuseppe