

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO COMUNE DI GASSINO

REGIONE PIEMONTE

Programma Operativo Regionale FESR 2014/2020

Obiettivo tematico IV.4 - Azione IV.4c.1.3

Bando per la riduzione dei consumi energetici e adozione di soluzioni tecnologiche innovative sulle reti di illuminazione pubblica dei Comuni piemontesi

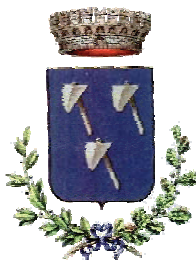
Bando 2021

TITOLO: Riqualificazione energetica dell'impianto di illuminazione pubblica comunale

ACRONIMO: Gassino energy light

PROGETTO ESECUTIVO

ENTE RICHIEDENTE: COMUNE DI GASSINO



- A) RELAZIONE GENERALE DI INQUADRAMENTO
- B) RELAZIONE TECNICA DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO
- C) QUADRO ECONOMICO DI SPESA
- D) ELABORATI GRAFICI:
 - TAV. N.1 DELLO STATO DI FATTO DELLE SORGENTI LUMINOSE
 - TAV. N.2 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO DI FATTO
 - TAV. N.3 DI PROGETTO
 - TAV. N.4 VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE
- E) COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- F) ELENCO E ANALISI DEI PREZZI
- H) CAPITOLATO SPECIALE D'APPLATO
- G) CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE
- I) PIANO DI MANUTENZIONE DELL'INTERVENTO
- L) PIANO DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E FASCICOLO DELL'OPERA

F) ELENCO E ANALISI PREZZI

IL PROGETTISTA



IL COMMITTENTE



A&T Progetti srl

Sede legale: Via Savigliano 3 - 1245 Fossano - Sede operativa: Via Albenga 11/3 - 10134 Torino Italy PI (VAT) 0341650048

[illegible]

Recevuto tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile conforme alla Circolare AIPA n° 28/2001 - protocollato al n. 19966 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archiviabile per le esigenze archivistiche ai sensi del Decreto Legislativo n. 82 del 7 marzo 2005, art. 243 comma 3.

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<u>LAVORAZIONI COMPONENTI LE VOCI A CORPO</u>		
N. 3 001.P01.A10.	Operaio specializzato Ore normali euro (trentasei/91)	h	36,91
N. 4 001.P01.A20.	Operaio qualificato Ore normali euro (trentaquattro/21)	h	34,21
N. 5 001.P71.C30.0	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per una lampada interrotta con interruttore bipolare Con cavo 3x1.5 mmq. euro (trentauno/92)	cad	31,92
N. 6 001.P71.C30.0	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio imq, tensione nominale 600/1000 v, con guaina antiabrasiva, per tratti sino a 15 m, introdotti entro tubi o canalizzazioni predisposte per una lampada interrotta con interruttore bipolare Con cavo 3x1.5 mmq.per ogni ml.in piu' oltre 15 euro (due/13)	m	2,13
N. 7 001.P04.A30.	Fornitura e posa in opera, a qualsiasi altezza, di tubazione in PVC rigido pesante, comprese le eventuali curve, marchiata Imq, staffate ogni 80 cm, con Fe zincato pesante, per protezione linee, complete degli accessori occorrenti: (per il recupero di tubi in Fe valgono le voci relative agli equivalenti tubi in PVC). Il recupero dei tubi è da intendersi comprensivo delle eventuali curve Posa tubo diam. esterno fino a 50 mm o di canalette in PVC sino a 40 x 40 mm euro (cinque/43)	m	5,43
N. 8 001.PR.002/ 001.01.ILL	SCAVI E COLLEGAMENTI - formazione di scavo per la posa di tubazioni e relativi cavi in TERRENO VEGETALE compreso ritombamento con materiali di risulta o nuovo, ove necessario, costipamento, trasporto a rifiuto del materiale esuberante e gli oneri per eventuali armature e sbadacchiature. Scavo profondità fino a cm 70; compresa fornitura cavidotti e cavi e oneri di collegamento alla rete esistente ed ai pali. -fornitura e posa di tubazioni entro cunicoli predisposti, in PVC corrugato a doppia parete serie pesante a norme UNI, compreso filo pilota in acciaio zincato, regolarizzazione del piano di posa mediante battitura e stesura di uno strato di sabbia di almeno 5 cm di spessore; -rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria; -fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati entro tubazioni, canalette o passerelle predisposte, compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22II; -fornitura e posa di nastro segnalatore; compresi inoltre gli oneri per il conferimento in discarica autorizzata delle rimanenze o risultanze, indennità comprese. euro (cinquantadue/64)	m	52,64
N. 9 001.PR02.202 001.ILL	SCAVI E COLLEGAMENTI - formazione di scavo per la posa di tubazioni e relativi cavi in TRATTI ASFALTATI O CEMENTATI compreso ritombamento con materiali di risulta o nuovo, ove necessario, costipamento, trasporto a rifiuto del materiale esuberante e gli oneri per eventuali armature e sbadacchiature, eseguito su sezione stradale o marciapiedi asfaltati o cementati. Scavo profondità fino a cm 70; compresa fornitura cavidotti e cavi e oneri di collegamento alla rete esistente ed ai pali. -fornitura e posa di tubazioni entro cunicoli predisposti, in PVC corrugato a doppia parete serie pesante a norme UNI, compreso filo pilota in acciaio zincato, regolarizzazione del piano di posa mediante battitura e stesura di uno strato di sabbia di almeno 5 cm di spessore; -rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria; -fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati entro tubazioni, canalette o passerelle predisposte, compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22II; - ripristino manto asfalto -fornitura e posa di nastro segnalatore; compresi inoltre gli oneri per il conferimento in discarica autorizzata delle rimanenze o risultanze, indennità comprese. euro (settantasei/95)	m	76,95
N. 10 001.PR27.202 001.ILL	FORNITURA E POSA - palo per l'illuminazione pubblica palo per armatura ALTEZZA FUORI TERRA METRI 8 mediante le seguenti lavorazioni e forniture per ciascun palo: -Scavo profondità fino a cm 70; -fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a		

	Descrizione dell'articolo	Unità di misura	Prezzo unitario
N. 19 A. PR38.2021 L. 11	OGNI ONERE COMPRESO euro (trecentocinquantesette/42)	cadauno	357,42
N. 20 A. PR40.2021 L. 11	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo LF-LS 13-14 iBox 0F2H1 S 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO euro (cinquecentoottantasei/27)	cadauno	586,27
N. 21 A. PR41.2021 L. 11	COLLEGAMENTI AEREI - fornitura e posa di cavo di collegamento aereo tra pali di illuminazione, compresa fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati in tratti aerei compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22Il ogni onere compreso euro (trentasette/15)	m	37,15
N. 22 A. PR42.2021 L. 11	FORNITURA E POSA - fornitura e posa quadro di controllo per illuminazione pubblica con rifacimento di struttura di fondazione (plinto) forniture di QE in materiale plastico, collegamenti e altri oneri; plinto prefabbricato di fondazione in calcestruzzo durabile a resistenza garantita Rck 30 vibrocompreso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in ghisa classe C250 secondo le norme UNI EN 124 marchiato a rilievo, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo e la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. euro (milleottocentosessantadue/11)	cadauno	1'862,11
N. 23 A. PR43.2021 L. 11	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo LF-LS 13-14 iBox 0F2H1 S05 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO euro (cinquecentoottantasei/27)	cadauno	586,27
N. 24 A. PR44.2021 L. 11	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo LL35 0F2H1 S05 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO euro (cinquecentoottantasei/27)	cadauno	586,27
N. 25 A. PR45.2021 L. 11	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo COMPASS 1 TP STU-M 3.5 - 1M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO euro (seicentotrentadue/77)	cadauno	672,77
N. 26 A. PR46.2021 L. 11	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo COMPASS 1 AM STU-M 3.5 - 1M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO euro (cinquecentosessantadue/11)	cadauno	562,11
N. 27 A. PR47.2021 L. 11	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su staffe a muro ad altezza inferiore a metri 5 di proiettori tipo GALILEO 1 S05 3.5 - 2M o con caratteristiche equivalenti compresa manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio - OGNI ONERE COMPRESO euro (quattrocentodiciotto/84)	cadauno	418,84
N. 28 A. PR48.2021 L. 11	lavori di efficientamento e controllo funzionalità quadri elettrici euro (duemilacentotrenta/00)	cadauno	2'180,00

Ricevuto tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile conforme alla Circolare AIPA n° 28/2001 - protocollato al n. 19966 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archiviabile per le esigenze correnti ai sensi del Decreto Legislativo n. 82 del 7 marzo 2005, art. 243 comma 3.

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	NOTE - nelle voci relative alla fornitura dei corpi illuminanti sono compresi anche tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi) Fossano, 22/12/2021 Il Tecnico		

Ricevuto tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile conforme alla Circolare AIPA n° 28/2001 - protocollato al n. 19966 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archiviabile per le esigenze correnti ai sensi del Decreto Legislativo n° 82 del 7 marzo 2005, art. 243 comma 3.

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
N° 1 PR.002/ 20.01.ILL	SCAVI E COLLEGAMENTI - formazione di scavo per la posa di tubazioni e relativi cavi in TERRENO VEGETALE compreso ritombamento con materiali di risulta o nuovo, ove necessario, costipamento, trasporto a rifiuto del materiale esuberante e gli oneri per eventuali armature e sbadacchiature. Scavo profondità fino a cm 70; compresa fornitura cavidotti e cavi e oneri di collegamento alla rete esistente ed ai pali. -fornitura e posa di tubazioni entro cunicoli predisposti, in PVC corrugato a doppia parete serie pesante a norme UNI, compreso filo pilota in acciaio zincato, regolarizzazione del piano di posa mediante battitura e stesura di uno strato di sabbia di almeno 5 cm di spessore; -rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfilanchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria; -fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati entro tubazioni, canalette o passerelle predisposte, compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22II; -fornitura e posa di nastro segnalatore; compresi inoltre gli oneri per il conferimento in discarica autorizzata delle rimanenze o risultanze, indennità comprese. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [06.A10.B04.035] F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 di cui MDO= 54.030%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [06.A01.A01.030] F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 10 di cui MDO= 49.810%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [01.P24.A10.003] Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.250 di cui MDO= 72.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [01.P24.E10.005] Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 (qt=0,500/10) di cui MDO= 58.690%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [01.A22.B60.005] Cilindratura, con rullo leggero, di graniglia, pietrischetto o polvere di roccia. Su inerti stesi per rappezzi e ripristini, abrasioni ecc. di cui MDO= 62.850%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [01.A23.A20.005] Ugualizzazione del sottofondo per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa, in ambito urbano, con malta cementizia dosata a 400 Kg di cemento tipo 325 per ogni mc di sabbia granita, previa pulizia del piano di appoggio Spessore finito da cm 2 a cm 4 di cui MDO= 71.760%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [01.P26.A60.020] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza (qt=0,410/10) di cui MDO= 55.680%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [29.P15.A05.025] cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) (qt=2700*0,41/1000/10) t	0,180 0,180 1,000 1,000 0,180 0,050 0,500 0,500 0,041 0,111	36,91 34,21 7,37 2,56 51,08 58,28 0,54 11,59 2,72 8,65	6,64 6,16 7,37 2,56 9,19 2,91 0,27 5,80 0,11 0,96	--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (41.97) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (47.85) euro T O T A L E euro / m			41,97 5,88 47,85 4,79 52,64	
N° 2	SCAVI E COLLEGAMENTI - formazione di scavo per la posa di tubazioni e relativi cavi in TRATTI				
	A R I P O R T A R E				

Ricavato tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile conforme alla Circolare AIPA n° 28/2001 - protocollato al n. 19966 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archiviabile per le esigenze correnti ai sensi del Decreto Legislativo n. 82 del 28/02/2005, art. 243 comma 3.

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
ANPR02.202 01.LL	ASFALTATI O CEMENTATI compreso ritombamento con materiali di risulta o nuovo, ove necessario, costipamento, trasporto a rifiuto del materiale esuberante e gli oneri per eventuali armature e sbadacchiature, eseguito su sezione stradale o marciapiedi asfaltati o cementati. Scavo profondità fino a cm 70; compresa fornitura cavidotti e cavi e oneri di collegamento al rete esistente ed ai pali. -fornitura e posa di tubazioni entro cunicoli predisposti, in PVC corrugato a doppia parete serie pesante a norme UNI, compreso filo pilota in acciaio zincato, regolarizzazione del piano di posa mediante battitura e stesura di uno strato di sabbia di almeno 5 cm di spessore; -rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria; -fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati entro tubazioni, canalette o passerelle predisposte, compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22II; - ripristino manto asfalto -fornitura e posa di nastro segnalatore; compresi inoltre gli oneri per il conferimento in discarica autorizzata delle rimanenze o risultanze, indennità comprese. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [06.A10.B04.035] F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 di cui MDO= 54.030%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [06.A01.A01.030] F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 10 di cui MDO= 49.810%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [01.P24.A10.003] Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.250 di cui MDO= 72.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [01.P24.E10.005] Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 (qt=0,500/10) di cui MDO= 58.690%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [01.A22.B60.005] Cilindratura, con rullo leggero, di graniglia, pietrischetto o polvere di roccia. Su inerti stesi per rappezzi e ripristini, abrasioni ecc. di cui MDO= 62.850%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [01.A23.A20.005] Ugualizzazione del sottofondo per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa, in ambito urbano, con malta cementizia dosata a 400 Kg di cemento tipo 325 per ogni mc di sabbia granita, previa pulizia del piano di appoggio Spessore finito da cm 2 a cm 4 di cui MDO= 71.760%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (E) [01.A22.G00.015] Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme tecniche citta' di Torino, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito compreso di cm 6, confezionato con bitume modificato tipo a (soft) di cui MDO= 15.480%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m² (A) [ANPR01.2020.ASF] ASFALTATURA - SPESSORE 14 cm. - realizzazione di asfalto, intervento comprensivo di: a) Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante no ...finito di cm 8 compressi) b) formazione di strato di usura realizzato con stabilizzato di cava di pezzatura 0/30 mm per uno spessore finito di 6 cm, compresa compattazione e rullatura c) trattamento della massiciata con emulsione bituminosa Sono esclusi e computati a parte oneri di posa di segnaletica orizzontale e verticale, oneri di preparazione del fondo e di posa di pozzetti o cordolature. di cui MDO= 15.771%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; mq (E) [01.P26.A60.020] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza (qt=0,410/10) di cui MDO= 55.680%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³	0,180 0,180 1,000 1,000 0,180 0,050 0,500 0,500 0,500 0,500 0,500 0,041	36,91 34,21 7,37 2,56 51,08 58,28 0,54 11,59 11,32 27,46 2,72	6,64 6,16 7,37 2,56 9,19 2,91 0,27 5,80 5,66 13,73 0,11	--- --- --- --- --- --- --- --- AN ---
	A R I P O R T A R E			60,40	

Num.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			60,40	
	(E) [29.P15.A05.025] cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) (qt=2700*0,41/1000/10) t	0,111	8,65	0,96	---
	Sommano euro			61,36	
	Spese Generali 14.00% * (61.36) euro			8,59	
	Sommano euro			69,95	
	Utili Impresa 10% * (69.95) euro			7,00	
	T O T A L E euro / m			76,95	
3 PR27.202 ILL	FORNITURA E POSA - palo per l'illuminazione pubblica palo per armatura ALTEZZA FUORI TERRA METRI 8 mediante le seguenti lavorazioni e forniture per ciascun palo: -Scavo profondità fino a cm 70; -fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a resistenza garantita Rck 30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in ghisa classe C250 secondo le norme UNI EN 124 marchiato a rilievo, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo e la formazione del sottofondo di calcestrauzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. Plinto prefabbricato per pali dim. 100X100 H100; -rinterro dello scavo per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere mediante fornitura e posa in opera di sabbione di cava compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria; -fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati entro tubazioni, canalette o passerelle predisposte, compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22II; -fornitura e posa di corda in rame nudo come dispersore esterno; -fornitura e posa in opera di dispersore zincato a croce da 100 cm a norme CEI 11-1, compresi bulloni e morsetti n profilato da 50x50x5 mm; -posa in opera di palo tubolare compreso trasporto, allineamento e fissaggio, nonché la formazione del foro per l'ingresso dei cavi elettrici l'applicazione del bullone di terra e l'asola per l'installazione all'interno di scatola di derivazione; -collegamenti alla linea elettrica. Sono inoltre compresi e compensati tutti gli oneri per dare l'opera finita a regola d'arte e rispondente alle normative vigenti, compresi inoltre gli oneri per il conferimento in discarica autorizzata delle rimanenze o risultanze, indennità comprese. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [14.P10.A10.005] Formazione di blocco di fondazione speciale per palo a piastra da installare in corrispondenza di servizi già esistenti, costituito da cls dosato a 300 kg/m³, comprese la fornitura e la posa del cls stesso, della cassetta in legno ed il suo disarmo, del ferro di armatura sino ad un massimo di 55 kg/m³, della saldatura dei bulloni di ancoraggio della piastra all'armatura in ferro, nonché l'esecuzione dello scavo, la posa delle canaline di protezione, il reinterro perimetrale del blocco ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale eccedente. Misurato sul volume effettivo di cls m³ (L) corda di rame nudo per impianto di terra kg (E) [NP35.2021.ILL] fornitura di pali conici in acciaio 8000 mm (base, portella e morsettiera, tirafondi e mensola) compresi oneri trasporto in cantiere cadauno (E) [01.P24.A10.003] Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.250 di cui MDO= 72.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [01.P24.E10.005] Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrappiede secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40				
	A R I P O R T A R E			1'559,70	

Ricerca tramite Posta Elettronica Certificata in formato PDF n. 20/2001 - protocollo n. 19966 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archivio n. 20/2001 - protocollo n. 19966 del 23 dicembre 2021

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'559,70	
	di cui MDO= 58.690%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [07.A04.D05.005] Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	0,200	58,28	11,66	---
	di cui MDO= 92.370%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [06.P12.E03.010] Chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica chiusino 90 kg carr. cad	1,000	46,76	46,76	---
	(E) [01.P26.A60.020] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza (qt=0,410/5)	1,000	161,55	161,55	---
	di cui MDO= 55.680%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [29.P15.A05.025] cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) (qt=2700*0,41/1000/5) t	0,082	2,72	0,22	---
		0,221	8,65	1,91	---
	Sommano euro			1'781,80	
	Spese Generali 14.00% * (1 781.80) euro			249,45	
	Sommano euro			2'031,25	
	Utili Impresa 10% * (2 031.25) euro			203,13	
	T O T A L E euro / cadauno			2'234,38	
	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo GALILEO 1 ASC-4W 3.7-1M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	0,200	36,91	7,38	---
	(E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;				
	di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,200	63,07	12,61	---
	(E) [NP36.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo GALILEO 1 ASC-4W 3.7-1M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno	1,000	433,19	433,19	---
	(E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	1,000	10,00	10,00	---
	Sommano euro			463,18	
	Spese Generali 14.00% * (463.18) euro			64,85	
	Sommano euro			528,03	
	Utili Impresa 10% * (528.03) euro			52,80	
	T O T A L E euro / cadauno			580,83	
	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo GALILEO 1 ASPW-4W 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO				
	E L E M E N T I:				
	(E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	0,200	36,91	7,38	---
	(E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento;				
	di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,200	63,07	12,61	---
	(E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	1,000	10,00	10,00	---
	(E) [NP37.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo GALILEO 1 ASPW-4W 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno	1,000	468,14	468,14	---
	Sommano euro			498,13	
	Spese Generali 14.00% * (498.13) euro			69,74	
	A R I P O R T A R E			567,87	

[illegible]

Ricavato tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile conforme alla Circolare AIPA n° 28/2001 - protocollato al n. 19966 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archiviabile per le esigenze correnti ai sensi del Decreto Legislativo n. 82 del 7 marzo 2005, art. 243 comma 3.

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			310,03	
	del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	0,200	63,07	12,61	---
		1,000	10,00	10,00	---
	Sommano euro			332,64	
	Spese Generali 14.00% * (332.64) euro			46,57	
	Sommano euro			379,21	
	Utili Impresa 10% * (379.21) euro			37,92	
	T O T A L E euro / cadauno			417,13	
9 A PR34.202 L	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo I TRONE ZERO 3,2 1M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [NP42.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo I TRONE ZERO 3,2 1M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno (E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	0,200	36,91	7,38	---
		1,000	209,70	209,70	---
		0,200	63,07	12,61	---
		1,000	10,00	10,00	---
	Sommano euro			239,69	
	Spese Generali 14.00% * (239.69) euro			33,56	
	Sommano euro			273,25	
	Utili Impresa 10% * (273.25) euro			27,33	
	T O T A L E euro / cadauno			300,58	
10 A PR36.202 L	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo I TRONE ZERO STU-M 3.5 - 1 M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessatia al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO E L E M E N T I : (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [NP44.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo I TRONE ZERO STU-M 3.5 - 1 M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi) cadauno (E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	0,200	36,91	7,38	---
		1,000	209,70	209,70	---
		0,200	63,07	12,61	---
		1,000	10,00	10,00	---
	Sommano euro			239,69	
	Spese Generali 14.00% * (239.69) euro			33,56	
	Sommano euro			273,25	
	Utili Impresa 10% * (273.25) euro			27,33	
	T O T A L E euro / cadauno			300,58	
11 A PR37.202 L	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo I TRONE ZERO STU 3,5 3M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO				
	A R I P O R T A R E				

Ricavato tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile, conforme alla Circolare AIPA n° 28/2001 - protocollato al n. 19966 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archiviabile per le esigenze correnti ai sensi del Decreto Legislativo n. 82 del 7 marzo 2005, art. 243 comma 3.

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [NP45.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo I TRONE ZERO STU 3,5 3M o con caratteristiche equivalenti compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno (E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	0,200 1,000 0,200 1,000	36,91 255,04 63,07 10,00	7,38 255,04 12,61 10,00	--- --- --- ---
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (285.03) euro			285,03 39,90	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (324.93) euro			324,93 32,49	
	T O T A L E euro / cadauno			357,42	
12 PR38.202 LL	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo LF-LS 13-14 iBox 0F2H1 S 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [NP46.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo LF13 3,7-2M S o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno (E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	0,200 1,000 0,200 1,000	36,91 437,53 63,07 10,00	7,38 437,53 12,61 10,00	--- --- --- ---
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (467.52) euro			467,52 65,45	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (532.97) euro			532,97 53,30	
	T O T A L E euro / cadauno			586,27	
13 APR40.202 LL	COLLEGAMENTI AEREI - fornitura e posa di cavo di collegamento aereo tra pali di illuminazione, compresa fornitura e posa di cavi flessibili di adeguato diametro non propaganti l'incendio isolati in gomma e con guaina esterna in PVC, posati in tratti aerei compresi capicorda; conformi alle norme CEI 20-13; 20-22II ogni onere compreso E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [06.A01.A01.030] F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 10 di cui MDO= 49.810%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m (E) [01.P24.E10.005] Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 (qt=0,500/10) di cui MDO= 58.690%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,180 0,180 0,180 1,000 0,050	36,91 34,21 63,07 2,56 58,28	6,64 6,16 11,35 2,56 2,91	--- --- --- --- ---
	Sommano euro Spese Generali 14.00% * (29.62) euro			29,62 4,15	
	A R I P O R T A R E			33,77	

Num.Ord. ARRIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			33,77	
	Sommano euro			33,77	
	Utili Impresa 10% * (33.77) euro			3,38	
	T O T A L E euro / m			37,15	
N. 14 APR 41.202 1. ILL	FORNITURA E POSA - fornitura e posa quadro di controllo per illuminazione pubblica con rifacimento di struttura di fondazione (plinto) fornitutra di QE in materiale plastico, collegamenti e altri oneri; plinto prefabbricato di fondazione in calcestruzzo durabile a resistenza garantita Rck 30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in ghisa classe C250 secondo le norme UNI EN 124 marchiato a rilievo, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo e la formazione del sottofondo di calcestrauzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h (E) [14.P10.A10.005] Formazione di blocco di fondazione speciale per palo a piastra da installare in corrispondenza di servizi gia' esistenti, costituito da cls dosato a 300 kg/m³, comprese la fornitura e la posa del cls stesso, della cassetta in legname ed il suo disarmo, del ferro di armatura sino ad un massimo di 55 kg/m³, della saldatura dei bulloni di ancoraggio della piastra all'armatura in ferro, nonche' l'esecuzione dello scavo, la posa delle canaline di protezione, il reinterro perimetrale del blocco ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale eccedente. Misurato sul volume effettivo di cls m³ (L) fornitura QE in materiale plastico compresi interruttori, sezionatori ed altro materiale elettrico cadauno (L) corda di rame nudo per impianto di terra kg (E) [01.P24.A10.003] Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.250 di cui MDO= 72.260%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [01.P24.E10.005] Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 di cui MDO= 58.690%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h (E) [07.A04.D05.005] Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere di cui MDO= 92.370%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; cad (E) [06.P12.E03.010] Chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordini a tenuta ermetica chiusino 90 kg carr. cad (E) [01.P26.A60.020] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza (qt=0,410/5) di cui MDO= 55.680%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; m³ (E) [29.P15.A05.025] cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) (qt=2700*0,41/1000/5) t Sommano euro Spese Generali 14.00% * (1 484.94) euro Sommano euro Utili Impresa 10% * (1 692.83) euro T O T A L E euro / cadauno	2,000	36,91	73,82	---
		2,000	34,21	68,42	---
		0,800	265,70	212,56	---
		1,000	800,00	800,00	---
		5,000	16,50	82,50	---
		0,500	51,08	25,54	---
		0,200	58,28	11,66	---
		1,000	46,76	46,76	---
		1,000	161,55	161,55	---
		0,082	2,72	0,22	---
		0,221	8,65	1,91	---
				1'484,94	
				207,89	
				1'692,83	
				169,28	
				1'862,11	
N. 15 APR 42.202 1. ILL	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo LF-LS 13-14 iBox 0F2H1 S05 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h (E) [NP48.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo LF-LS 13-14 iBox 0F2H1 S05 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno (E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,200	36,91	7,38	---
		1,000	437,53	437,53	---
		0,200	63,07	12,61	---
	A R I P O R T A R E			457,52	

Ricavato tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile conforme alla Circolare ANPA n° 28/2001 - protocollato al n. 19966 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archiviabile per le esigenze correnti ai sensi del Decreto Legislativo n. 82 del 7 marzo 2005, art. 243 comma 4.

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			457,52	
	(E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	1,000	10,00	10,00	---
	Sommano euro			467,52	
	Spese Generali 14.00% * (467.52) euro			65,45	
	Sommano euro			532,97	
	Utili Impresa 10% * (532.97) euro			53,30	
	T O T A L E euro / cadauno			586,27	
N. 16 APR43.2021 L.	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo LL35 0F2H1 S05 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	0,200	36,91	7,38	---
	(E) [NP48.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo LF-LS 13-14 iBox 0F2H1 S05 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno	1,000	437,53	437,53	---
	(E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,200	63,07	12,61	---
	(E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	1,000	10,00	10,00	---
	Sommano euro			467,52	
	Spese Generali 14.00% * (467.52) euro			65,45	
	Sommano euro			532,97	
	Utili Impresa 10% * (532.97) euro			53,30	
	T O T A L E euro / cadauno			586,27	
N. 17 APR44.2021 L.	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo COMPASS 1 TP STU-M 3.5 - 1M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e manodopera specializzata, smaltimento dei corpi illuminati rimossi, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) - OGNI ONERE COMPRESO E L E M E N T I: (E) [01.P01.A10.005] Operaio specializzato Ore normali h	0,200	36,91	7,38	---
	(E) [NP50.2021.ILL] fornitura di proiettori tipo COMPASS 1 TP STU-M 3.5 - 1M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno	1,000	400,13	400,13	---
	(E) [NP51.2021.ILL] fornitura di mensole tipo MK-K CON 1 BRACCIO 200 mm o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (bulloneria, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) cadauno	1,000	106,38	106,38	---
	(E) [13.P11.B05.005] Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; di cui MDO= 58.520%; MAT= 0.000%; ATT= 0.000%; h	0,200	63,07	12,61	---
	(E) [NP12.2021.ASS] smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso cadauno	1,000	10,00	10,00	---
	Sommano euro			536,50	
	Spese Generali 14.00% * (536.50) euro			75,11	
	Sommano euro			611,61	
	Utili Impresa 10% * (611.61) euro			61,16	
	T O T A L E euro / cadauno			672,77	
N. 18 APR45.2021 L.	FORNITURA E POSA - fornitura e posa su palo esistente di altezza fino a 16 metri di proiettori tipo COMPASS 1 AM STU-M 3.5 - 1M o con caratteristiche equivalenti compreso nolo a caldo di cestello e				
	A R I P O R T A R E				

[illegible]

[illegible]

Ricevuto tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile conforme alla Circolare AIDA n. 28/2001 - prot. 10122 del 23 dicembre 2021
Stampa da originale informatico conservato nel Sistema di Gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archivabile per le esigenze correnti ai sensi del Decreto Legislativo n. 82 del 7 marzo 2005, art. 243 comma 3.

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>COSTI ELEMENTARI</u>				
N. 21 01.A22.A90. 00	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m²,per ancoraggio sullo strato di base euro / m²			0,62	---
N. 22 01.A22.B00. 00	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi euro / m²			6,59	---
N. 23 01.A22.B50. 00	Trattamento superficiale su pavimentazione bituminosa, comprendente la preparazione della massicciata stradale; ogni prestazione per la lavatura con getto a pressione e l'asportazione dei detriti; la provvista e spandimento di emulsione di bitume (al 55%) per il trattamento superficiale da stendere in ragione di kg 0,800 per m²; la provvista e stesa di graniglia di cava o di torrente, da stendere in opera a mano o a macchina in ragione di m³ 1 ogni 200 m²; la cilindratura con rullo leggero Con graniglia impastata all'emulsione di bitume al 55% in ragione di kg 120 al m³ euro / m²			2,34	---
N. 24 01.A22.B60. 00	Cilindratura, con rullo leggero, di graniglia, pietrischetto o polvere di roccia. Su inerti stesi per rappezzi e ripristini, abrasioni ecc. euro / m²			0,54	---
N. 25 01.A22.G00. 00	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme tecniche citta' di Torino, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito compresso di cm 6, confezionato con bitume modificato tipo a (soft) euro / m²			11,32	---
N. 26 01.A23.A20. 00	Uguagliamento del sottofondo per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa, in ambito urbano, con malta cementizia dosata a 400 Kg di cemento tipo 325 per ogni mc di sabbia granita, previa pulizia del piano di appoggio Spessore finito da cm 2 a cm 4 euro / m²			11,59	---
N. 27 01.P01.A10. 00	Operaio specializzato Ore normali euro / h			36,91	---
N. 28 01.P01.A20. 00	Operaio qualificato Ore normali euro / h			34,21	---
N. 29 01.P24.A10. 00	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.250 euro / h			51,08	---
N. 30 01.P24.E10.0 00	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40 euro / h			58,28	---
N. 31 01.P26.A60. 00	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione c/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza euro / m³			2,72	---
N. 32 01.A01.A01. 00	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo N07V-K 1 x 10 euro / m			2,56	---
N. 33 01.A10.B04. 00	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 euro / m			7,37	---
	A R I P O R T A R E				

um.Ord. ARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
N. 34 00P12.E03.0 10	Chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica chiusino 90 kg carr. euro / cad			161,55	---
N. 35 00A04.D05. 00	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere euro / cad			46,76	---
N. 36 10P11.B05.0 00	Nolo di autocestello con elevazione sino a 16 m compresi il consumo del carburante e del lubrificante, le prestazioni dell'autista nonché tutti gli oneri relativi ad ogni ora di effettivo funzionamento; euro / h			63,07	---
N. 37 00P10.A10. 00	Formazione di blocco di fondazione speciale per palo a piastra da installare in corrispondenza di servizi già esistenti, costituito da cls dosato a 300 kg/m³, comprese la fornitura e la posa del cls stesso, della cassetta in legno ed il suo disarmo, del ferro di armatura sino ad un massimo di 55 kg/m³, della saldatura dei bulloni di ancoraggio della piastra all'armatura in ferro, nonché l'esecuzione dello scavo, la posa delle canaline di protezione, il reinterro perimetrale del blocco ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale eccedente. Misurato sul volume effettivo di cls euro / m³			265,70	---
N. 38 00P15.A05. 00	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) euro / t			8,65	---
N. 39 12.2021.A 00	smaltimento in discarica autorizzata corpi illuminanti ed armature non più in uso euro / cadauno			10,00	---
N. 40 35.2021.I 00	fornitura di pali conici in acciaio 8000 mm (base, portella e morsettiera, tirafondi e mensola) compresi oneri trasporto in cantiere euro / cadauno			1'150,00	---
N. 41 36.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo GALILEO 1 ASC-4W 3.7-1M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) euro / cadauno			433,19	---
N. 42 37.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo GALILEO 1 ASPW-4W 3.7-2M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) euro / cadauno			468,14	---
N. 43 38.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo GALILEO 1 ASP-6W 3.7-3M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) euro / cadauno			508,19	---
N. 44 40.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo ARYA S 3.4 - 2M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) euro / cadauno			302,65	---
N. 45 41.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo ARYA S 3.19 - 2M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) euro / cadauno			302,65	---
N. 46 42.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo I TRONE ZERO 3,2 1M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) euro / cadauno			209,70	---
N. 47 44.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo I TRONE ZERO STU-M 3.5 - 1 M o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi) euro / cadauno			209,70	---
N. 48 45.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo I TRONE ZERO STU 3,5 3M o con caratteristiche equivalenti compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) euro / cadauno			255,04	---
N. 49 46.2021.I 00	fornitura di proiettori tipo LF13 3,7-2M S o con caratteristiche equivalenti, compresi tutti i materiali necessari alla posa (sbracci, bulloneria, cavi, minuteria e ferramenta necessaria al montaggio) euro / cadauno			437,53	---
	A R I P O R T A R E				

Ricevuto tramite Posta Elettronica Certificata in formato interoperabile conforme alla Circolare AlPA n° 29/2001 - protocollato al n. 15956 del 23 dicembre 2021.
 Copia da originale informatico conservato nel sistema di gestione documentale del Comune di Gassino Torinese - Archiviabile per le esigenze connesse al sensi del Decreto legislativo n° 82 del 7 marzo 2005, art. 23 comma 3.