



Direzione Tecnica

MR.2025 - Rev.1

LISTINO PREZZI 2025

Manutenzione Ricorrente

Attività	Funzione Responsabile	Firma
Redazione	Direzione Tecnica	
Verifica	Direzione Tecnica	
Approvazione	Direzione Tecnica	

Modifiche		
Vers. Rev.	Descrizione	Data
1	Prima Emissione	GIUGNO 2025

INTRODUZIONE

La prima emissione dell'Elenco Prezzi 2025 Rev.1 è rilasciata quale aggiornamento annuale.

SICUREZZA

Le voci dell'Elenco Prezzi non sono comprensive di costi della sicurezza che, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., vanno computati con l'elenco prezzi delle misure di sicurezza.

MARCATURA CE

Si precisa che la marcatura CE, prevista dalla direttiva 305/2011/UE, anche se non espressamente indicata nelle voci di elenco prezzi, è divenuta obbligatoria per molti prodotti e materiali e, pertanto va acquisita la relativa certificazione prima della loro accettazione ed impiego.

SPESE GENERALI ED UTILE D'IMPRESA

Le voci di elenco prezzi comprendono il 15% di Spese Generali ed il 10% di Utile d'Impresa, per tener conto dei maggiori oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere.

Le voci di elenco prezzi relative alla sicurezza comprendono solo il 15% di Spese Generali.

NOLEGGI

I prezzi dei noleggi sono validi per apparecchiature di normale dotazione dell'Impresa.

I noli sono da intendersi a caldo e comprendono: l'ammortamento, il costo della manodopera, i consumi, i lubrificanti, la manutenzione e le assicurazioni R.C.

I noleggi, facenti parte dei semilavorati, non comprendono spese generali ed utile d'impresa.

CRITERI AMBIENTALI MINIMI

Tutti i materiali utilizzati devono essere conformi ai criteri ambientali minimi vigenti (CAM), per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni progettuali.

Gli eventuali maggiori oneri derivanti dall'adozione di materiali e procedure conformi ai criteri ambientali minimi vigenti, ovvero alle relative eventuali indicazioni di progetto, sono compensati nei prezzi di elenco.

INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
B - OPERE D'ARTE	1
B.03 - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI	1
B.05 - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO	2
B.06 - OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE	3
B.07 - INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE	3
D - SOVRASTRUTTURE STRADALI	6
D.01 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	5
E - LAVORI DIVERSI	8
E.03 - BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO	7
E.04 - SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI	8
E.05 - MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA - RECINZIONI	10
E.07 - PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI	11
F - OPERE IN VERDE	15
F.01 - SEMINE E RINVERDIMENTO	14
F.03 - LAVORAZIONI PER OPERE IN VERDE	14
F.04 - SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE	15
F.05 - TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE	21
G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE	25
G.01 - MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI	24
H - SEGNALETICA STRADALE	35
H.04 - MATERIALE SEGNALETICO VARIO	34
H.08 - PULIZIA SEGNALETICA	41
L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA	44
L.01 - NOLI	43
L.02 - FORNITURE	50
L.03 - PRONTO INTERVENTO PER RIPRISINO VIABILITÀ	51
L.04 - INTERVENTI DI EMERGENZA IMPIANTI TECNOLOGICI	53
M - SERVIZI INVERNALI SGOMBRONEVE E TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO	57
M.01 - TRATTAMENTI SGOMBRANEVE	56
M.02 - TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO	57
M.03 - VARIE	58
M.05 - TRATTAMENTI CON FORNITURE	59
M.06 - FORNITURE	59
M.07 - SERVIZI VARI	61
P - IMPIANTI TECNOLOGICI	63
P.20 - MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI	62
P.21 - MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE	80
P.22 - MANUTENZIONE ORDINARIA - VENTILATORI	89
P.23 - MANUTENZIONE ORDINARIA - RILEVAZIONE INCENDI	93
T - ONERI PER USO DELLE TURNAZIONI E PRESTAZIONI NOTTURNE/FESTIVE NELLE LAVORAZIONI	101
T.10 - SOVRAPREZZI NOTTURNO/FESTIVO	100

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	B.03 - MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI				
B.03.001	MURATURA IN PIETRAMA A SECCO Di qualsiasi forma e dimensione, compresa la lavorazione della faccia vista, la ripresa ed il trasporto a piè d'opera, rispondente ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.				
B.03.001.a	- CON PIETRAMA PROVENIENTE DA SCAVI	m ³	55,45	21,08 %	*
B.03.001.b	- CON PIETRAMA PROVENIENTE DA CAVE	m ³	67,46	23,72 %	*
B.03.003	MURATURA DI PIETRAMA LEGATA CON MALTA CEMENTO - PIETRAMA DA CAVE Muratura retta, curva od obliqua, di pietrame in elevazione, in opera con malta cementizia confezionata con kg.500 di cemento normale per ogni mc di sabbia, di qualsiasi forma e dimensione, compreso il compenso per la lavorazione della faccia vista secondo il tipo prescritto dalla D.L., la formazione dei fori di drenaggio, nonché la stuccatura e la stilatura dei giunti. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. Con pietrame proveniente da cave.	m ³	166,03	37,35 %	*
B.03.004	MURATURA IN ELEVAZIONE RETTA O CURVA, PARAMENTO ESTERNO DI PIETRAMA Di qualsiasi altezza o spessore, formata da conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 17/01/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata avente Rck ≥ 25 N/mm ² e con inerti granulometricamente assortiti, con paramento esterno di pietrame, proveniente da cave dello spessore medio di cm30 ben ammorsato nel conglomerato cementizio retrostante, in opera con malta cementizia confezionata con kg 350 di cemento normale, compresi il compenso per la lavorazione della faccia vista, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione dei giunti di dilatazione, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, l'onere delle casseforme e delle armature per il getto del conglomerato cementizio, la costruzione, il nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	m ³	279,25	4,80 %	*
B.03.005	MURATURA IN PIETRAMA GRANDI DIMENSIONI PROVENIENTE DAGLI SCAVI Muratura in fondazione o in elevazione, retta, curva, obliqua, di tipo ciclopico, con pietrame proveniente dagli scavi, rispondente ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto, messa in opera con malta cementizia confezionata con kg 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia; compresi il magistero per la faccia vista, la stilatura dei giunti, l'eventuale magistero per sottomurazioni. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	m ³	64,35	25,77 %	*
B.03.007	MURATURA IN PIETRA DA TAGLIO PER ARMILLE, ROSTRI E CANTONALI Per rivestimento dei rostri e delle opere d'arte, per portali di gallerie, ecc.; posta in opera con malta di cemento a kg. 500, lavorata a grana ordinaria, compresa la stilatura dei giunti; da valutarsi secondo il volume del parallelepipedo minimo circoscritto. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	m ³	458,27	24,56 %	*
B.03.010	RISTRUTTURAZIONE DI MURATURE ESISTENTI Compreso il diserbamento e la soffiatura con acqua ed aria compressa, previa raschiatura e pulitura delle connessioni e successiva stuccatura degli interstizi con malta cementizia dosata a kg 500 di cemento classe 325, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro perfettamente compiuto e rifinito a perfetta regola d'arte, escluso l'onere dei ponteggi e delle impalcature.	m ²	32,21	68,65 %	*
B.03.011	FORMAZIONE DI MURO IN BLOCCHI DI PIETRA SERENA Delle dimensioni minime di mc 1,00 adeguatamente sistemati a contatto, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
B.03.012	MURATURA IN BLOCCHETTI DI TUFO Con blocchetti di qualsiasi dimensione, rispondenti ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto.	m ³	78,86		
B.03.012.a	- CON MALTA CEMENTIZIA DI SPESSORE SUPERIORE A CM 20	m ³	131,43	18,28 %	*
B.03.012.b	- COMPENSO PER FACCI A VISTA	m ²	11,11	79,08 %	*
B.03.015	MURATURA IN MATTONI PIENI Spessore superiore ad una testa lavorata con malta dosata a 5.00 ql di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, eseguita a qualunque altezza e profondità anche per sottomurazioni, muri retti o centinati, lesene, pilastri, archi a volte di qualunque luce e spessore compresa la stilatura dei giunti, la formazione di spigoli, architravi, incassature, ponteggio e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m ³	637,86	5,11 %	*
B.03.020	RIPRESA E STILATURA DEI GIUNTI DELLE MURATURE IN PIETrame Con malta cementizia dosata a q.li 5,00 di cemento tipo 425 previa raschiatura e pulitura delle connessioni sino a ml 2,00 di altezza dal piano viabile o di campagna.				
B.03.020.a	- PER RESTAURO CUCI-SCUCI COMPRESA FORNITURA DEL PIETrame OCCORRENTE	m ²	55,20	49,11 %	*
B.03.020.b	- SOVRAPPREZZO PER OGNI 4 MT DI ALTEZZA O FRAZIONI ECCEDENTI I PRIMI 2 MT DAL PIANO VIABILE O AL PIANO DI CAMPAGNA	m ²	8,19	49,59 %	*
B.03.065	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER PICCOLI GETTI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei calcestruzzi.				
B.03.065.a	- PER QUANTITATIVI UGUALI O INFERIORI A MC 2,00 (%)	%	100,00		
B.03.065.b	- PER QUANTITATIVI SUPERIORE A MC 2,00 ED INFERIORE A MC 5,00 (%)	%	50,00		
	B.05 - ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO				
B.05.070	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER IMPIEGO DI MODESTE QUANTITÀ DI ACCIAIO TIPO B450C da applicare ai soli articoli B.05.030 e B.05.050.a.				
B.05.070.a	- PER QUANTITATIVI UGUALI O INFERIORI A 200 KG (%)	%	100,00		
B.05.070.b	- PER QUANTITATIVI SUPERIORI A 200 KG ED INFERIORI A 500 KG (%)	%	50,00		

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	B.06 - OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE				
B.06.025	INTONACO DI GUNITE ANCHE ARMATA CON SPESSORE MEDIO MM 30 - 40 Dello spessore medio di 30/40 mm, a 500 kg di cemento normale per mc di sabbia, con aggiunta di eventuali additivi, da eseguire in due mani successive secondo le prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale rete di armatura.	m ²	15,80	12,26 %	*
B.06.026	INTONACO LISCIO DI CEMENTO Eseguito con malta dosata a kg 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia per spessore da 2 a 3 cm.	m ²	13,42	37,70 %	*
B.06.027	SPICCONATURA DI INTONACO Compreso il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta, per qualunque distanza, a discarica o impianto di recupero o riciclo, nonché le relative indennità. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	m ²	5,55	47,99 %	*
B.06.028	RIVESTIMENTO MURARIO IN LASTRE DI PIETRA DA TAGLIO SQUADRATE Rifinite con facce parallele a taglio di sega, date in opera con malta, compreso sigillatura dei giunti e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	108,34	7,85 %	*
B.06.060	RIVESTIMENTO MURI IN CLS. CON MATTONI PIENI A 1 TESTA Legati con malta cementizia confezionata con q.li 3,5 di cemento normale, esclusa la stilatura eseguita con malta cementizia dosata a 5 q.li di cemento 425.	m ²	112,58	17,31 %	*
	B.07 - INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE				
B.07.112	SOSTITUZIONE DI ELEMENTI MODULARI (MATTONELLE) DI GIUNTI IN GOMMA ARMATA Di qualunque tipo e dimensione, comprese la rimozione del giunto ammalorato, la revisione e sistemazione dei tirafondi esistenti o l'eventuale rifacimento del sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza opportunamente ancorati alla soletta. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito e perfettamente funzionale.				
B.07.112.a	- PER ESCURSIONE FINO A 50 MM	m	419,53	16,82 %	*
B.07.112.b	- PER ESCURSIONE FINO A 200 MM	m	890,07	12,54 %	*
B.07.112.c	- PER ESCURSIONE FINO A 400 MM	m	1.975,57	9,86 %	*
B.07.115	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (Ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.), rispondenti ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto, eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

B - OPERE D'ARTE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
B.07.115.a	- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE	kg	5,64	1,98 %	*
B.07.115.b	- COMPRESA ZINCATURA FORTE	kg	4,29	2,60 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
D.01.030	<p>D.01 - PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>CONGLOMERATO BITUMINOSO MULTIFUNZIONALE PER STRATI DI USURA</p> <p>Marcato CE, per strati di usura da utilizzare solo per lavori Manutenzione Ordinaria per imbottitura superficiale, costituito da una miscela di pietrischetti frantumati (possibilmente di origine effusiva), sabbie di frantumazione ed additivo, impastati a caldo con bitume modificato di tipo hard in quantità compresa fra il 5,5% e 7,0% con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm. Viene impiegato prevalentemente con le finalità di ripristino di aderenza e regolarità. Misurato in opera dopo il costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>	m ³	277,01	6,51 %	*
D.01.053	<p>SIGILLATURA DELLE LESIONI DELLE PAVIMENTAZIONI</p>				
D.01.053.a	<p>- ESEGUITA CON BITUME MODIFICATO E LANCIA TERMICA</p> <p>Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni eseguita con bitumi modificati colati a caldo secondo quanto riportato nel CSA. Compresa idonee attrezzature in grado di effettuare operazioni di pulitura delle stesse lesioni per tutta la profondità e colatura del sigillante fino alla loro completa otturazione. Nel prezzo è compresa l'apertura delle fessure mediante idonea attrezzatura per una larghezza ed una profondità di almeno 2 cm l'immissione di aria compressa nelle fessure per mezzo della lancia per la perfetta e profonda pulitura della lesione, e l'impiego poi una lancia a caldo (soprattutto in condizioni di elevata umidità e basse temperature) per asciugare la fessura e favorire l'adesione del bitume. Il sigillante sarà del tipo bitume modificato Hard (come indicato alla tab. 6.B.1) uniformemente riscaldato alla temperatura di consistenza fluida sarà versato con apposito dispositivo nell'interno della lesione fino alla sua completa otturazione assicurando la saturazione di eventuali microlesioni superficiali ai bordi della stessa lesione con la creazione di una striscia continua della larghezza variabile da 2 a 5 cm. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte esclusa segnaletica temporanea.</p>	m	6,00	23,22 %	*
D.01.053.b	<p>- ESEGUITA CON NASTRO BITUMINOSO PREFORMATO E AUTOADESIVO</p> <p>Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni per sigillare e chiudere lesioni sulle usure e sui drenanti con la funzione di impedire (o diminuire) l'entrata dell'acqua nella lesione e evitare la disgregazione della pavimentazione intorno alla lesione. Il nastro è composto da bitume 80/100 modificato con SBSr al 15-18% in peso con larghezza compresa tra 40 e 100 mm e spessori 4 + 0,2 mm. I Parametri richiesti sono riportati nel C.S.A. La posa in opera deve essere eseguita su superfici asciutte, prive di elementi scivolosi e di impurità e deve essere effettuata con temperature dell'aria superiori a 10 °C e dopo la stesa il traffico completa la costipazione ed il fissaggio. Alla fine della stesa per evitare il rischio di spostamento e/o adesioni tra nastro e pneumatici il nastro deve essere uniformemente cosperso di polveri idonee (polvere di ardesia, calce cemento, gesso o filler). Il nastro non deve essere utilizzato su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lesioni trasversali • lesioni longitudinali di apertura inferiori a 5mm e superiori a 20mm <p>In questi casi si ricorre al bitume modificato (art. 6.B.1). In funzione della larghezza della lesione deve essere usato il nastro adatto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rapporto tra larghezza nastro e larghezza lesione non deve essere > 2,5 Indicativamente: - nastro di 40mm per lesioni < 15mm - nastro di 50mm per lesioni < 20mm - il nastro di larghezze superiori (es 100 mm) è indicato solo in casi particolari. <p>Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte esclusa segnaletica temporanea..</p>	m	3,06	38,49 %	*
D.01.057	<p>TRATTAMENTO FUNZIONALE DELLE BUCHE (INTERVENTI PUNTUALI) NON MAGGIORE DI 0,5 MQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerati idonei evitando, ove possibile, l'impiego dei conglomerati a freddo in sacchi, per la riparazione di interventi puntuali delle dimensioni massime di 0,5 mq secondo il C.S.A. Gli interventi dovranno garantire una durata maggiore dei 6 mesi, in previsione del rifacimento del tratto interessato. Nel trattamento è compreso il taglio e rimozione del materiale interessato dalla buca (anche con attrezzature automatiche) e il ripristino del cavo con conglomerato bituminoso a caldo o con emulsione (anche modificata) ed adatta allo scopo.</p>				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

D - SOVRASTRUTTURE STRADALI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
D.01.080	Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. IRRUVIMENTO PER MIGLIORARE L'ADERENZA	cad	7,48	36,86 %	*
D.01.080.a	- MEDIANTE SISTEMI MECCANICI Irruvidimento della superficie della pavimentazione eseguita a secco mediante "tipo pallinatura" che deve lasciare un piano il più possibile uniforme e regolare in tutte le direzioni privo di solchi longitudinali e sgranature, in particolare ai bordi delle singole strisciate dovranno essere evitati gradini od affossamenti. Le attrezzature impiegate dovranno essere perfettamente efficienti e funzionanti con caratteristiche meccaniche, dimensioni e produzioni approvate preventivamente dalla DL. L'irruvidimento deve interessare prevalentemente solo la corsia di marcia lenta per una larghezza di 4 metri a partire dal bordo destro della riga tratteggiata bianca; per particolari situazioni stradali in essere (a discrezione della DL) tale larghezza potrà essere variata per eccesso o per difetto. L'irruviditrici a secco denominate "pallinatrici" non dovranno lasciare le superfici trattate con striature orientate in senso longitudinale o trasversale tali da non incrementare il rumore di rotolamento e non creare l'effetto rotaia. I pallini proiettati dalla macchina vanno recuperati per aspirazione e reimpiegati previa eliminazione e stoccaggio delle particelle distaccate dai manti stradali, in modo da ottenere il massimo incremento possibile del CAT; tale incremento è in relazione al tipo di miscele presenti nel punto trattato e comunque deve essere superiore di almeno 5 punti CAT rispetto al valore preesistente; le misure andranno eseguite entro sessanta giorni dalla lavorazione. La fase di pallinatura deve essere applicata in modo omogeneo e non deve produrre sulla superficie del manto aree di sgranatura. Nel prezzo è compreso il trasporto del materiale di risulta, per qualunque distanza, a scarica o impianto di recupero o riciclo, le relative indennità ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.	m ²	2,70	23,78 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
E.03.001	E.03 - BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO SGOMBERO DEL PIANO VIABILE DA MATERIALE FRANATO DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA, A MANO O CON MEZZI MECCANICI Compreso l'onere della frantumazione di massi di volume non superiore a mc 1.00 anche con l'uso di mine, compreso l'onere per il lavoro in ore notturne e festive e la mano d'opera occorrente per la guardiana, pulizia del piano viabile da residui fangosi, l'onere del carico, trasporto e scarico a rifiuto fuori delle pertinenze stradali delle materie risultanti dallo sgombero e misurate su camion con apposito verbale ed ogni altro onere.	m ³	8,38	42,06 %	*
E.03.003	PERLUSTRAZIONE, DISGAGGIO E BONIFICA DI SCARPATE E PENDICI ROCCIOSE Eseguita da personale specializzato (rocciatori e minatori) con squadre composte da minimo due unità, a qualunque altezza dal piano viabile, compreso lo sganciamento dei massi instabili e pericolanti, l'accertamento e lo sganciamento di placche di roccia, compreso il taglio di piante ed arbusti, il tutto per ottenere la pulizia generale dell'area ed il ripristino delle condizioni di sicurezza nella sede stradale, compresi gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico durante le operazioni in parete, l'immediato sgombero e pulizia del piano viabile, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.	m ²	1,59	67,15 %	*
E.03.006	IMPIEGO DI SQUADRA TIPO OPERAI SPECIALIZZATI (ROCCiatori) Formata da n°4 operai specializzati, (rocciatori) per interventi di urgente manutenzione e ripristino delle opere paramassi poste a protezione della sede stradale, danneggiate da crollo di volumi rocciosi comprendente personale idoneo alla riparazione ed all'uso di attrezzature idonee e quant'altro occorra per la sostituzione delle componenti danneggiate. Nel prezzo è compreso e compensato l'onere per: - la creazione di vie d'accesso alle opere danneggiate mediante disbosco con l'uso di decespugliatori, motoseghe, argani ecc.; - la preparazione del terreno lungo l'asse delle opere da ripristinare; - la rimozione e successiva accatastamento in sicurezza del materiale franato e trattenuto a tergo del pannello di rete danneggiato; - trasporto a piè d'opere di tutte le attrezzature necessarie al ripristino, sostituzione ed eventuale rifacimento di parte o delle opere danneggiate; - piccole opere di manutenzione senza la sostituzione di componenti delle opere paramassi quali riassetto generale dei pannelli, eventuale ritesatura di funi allentate, ecc.; - pulizia e sgombero dell'area di cantiere a lavori ultimati.	h	178,12	71,84 %	*
E.03.007	DEMOLIZIONE DI SPUNTONI O PLACCHE DI ROCCIA DURA Eseguito in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale altamente specializzato, con l'impiego di idonea attrezzatura compresi gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.				
E.03.007.a	- ESEGUITA A MANO CON LEVE, MAZZE E PICCONI	m ³	52,20	36,19 %	*
E.03.007.b	- ESEGUITA CON RESINA ESPANSIVE O CON MICROCARICHE	m ³	64,43	14,57 %	*
E.03.007.c	- ESEGUITA CON MEZZI MECCANICI	m ³	48,99	39,43 %	*
E.03.010	RIPRISTINO DI FUNZIONALITÀ DI RETE METALLICA DI PROTEZIONE Eseguita mediante distacco e successiva pulizia e svuotamento della sottostante parete rocciosa o pendice, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, ridistesa della rete con ripristino delle legature in filo di ferro zincato delle strisce e delle funi di contenimento e messa in aderenza della stessa, ripristino delle chiodature di ancoraggio in parete e degli ancoraggi di sommità di base, e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	9,93	58,33 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
E.03.012	SVUOTAMENTO DI RETI TIPO RECINZIONE A QUALSIASI ALTEZZA DAL PIANO VIABILE Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e della sistemazione delle reti.	m	15,57	50,78 %	*
E.03.015	SVUOTAMENTO E PULIZIA DI RETI PARAMASSI DI QUALSIASI ALTEZZA A contatto, di qualsiasi altezza, compreso l'onere del distacco della fune di base, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta o della successiva richiodatura a perfetta regola d'arte e compreso gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico.	m	6,50	49,49 %	*
E.03.018	DISTACCO DI RETE METALLICA DI PROTEZIONE Con pulizia della parete o della scarpata rocciosa, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, distesa della rete con ripristino delle legature in filo di ferro zincato delle strisce, eventuale ripristino delle chiodature con zanche in acciaio del diam di mm16 e della lunghezza di cm 50 ancorate alla parete rocciosa o affogate nel calcestruzzo e ripristino degli ancoraggi di sommità e di base.	m ²	6,91	54,85 %	*
E.03.026	RIVESTIMENTO DI SCARPATE E PARETI CON RETE METALLICA Di acciaio zincato, con maglia 8x10 doppia torsione, filo di ferro zincato del diametro min. mm3, posta in opera a qualsiasi altezza dal piano viabile in strisce della larghezza di ml 2 o 3, compresa la sovrapposizione minima di cm25, la legatura delle strisce con filo d'acciaio zincato del diametro min. mm3, debitamente tesa ed ancorata alla parete con cambre in tondini di ferro del diametro minimo di mm16 e della lunghezza minima di cm25, poste in fori di adeguata profondità ed affogate in malta cementizia; compreso l'ancoraggio sulla testata superiore ed alla base con cavo d'acciaio del diametro di mm12, fissato al terreno o alla parete rocciosa attraverso ancoraggi realizzati con tondini dotati di golfari passacavo installati in testa o cavi d'acciaio con un'estremità asolata e munita di redancia a manicotto pressato, entrambi del diametro mm16 e lunghezza minima di cm 50, compreso quant'altro occorra per dare il lavoro finito. I materiali devono essere conformi ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto.				
E.03.026.a	- PER ALTEZZA FINO A 10 ML DAL PIANO VIABILE	m ²	9,35	16,06 %	*
E.03.026.b	- PER ALTEZZA DA ML 10 A 30 ML DAL PIANO VIABILE	m ²	10,76	21,01 %	*
E.03.026.c	- PER ALTEZZA OLTRE 30 ML DAL PIANO VIABILE	m ²	12,85	29,30 %	*
E.04 - SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI					
E.04.001	SPURGO DI FOSSI STRADALI AL MQ DI PROIEZIONE ORIZZONTALE Secondo le pendenze da determinare con livellazione onde consentire il deflusso delle acque compreso lo scarico delle materie eccedenti la sagoma di stabilità delle scarpate, l'onere della pulitura ed eventuale estirpazione delle ceppaie, siepi, arbusti ed alberi, la regolarizzazione della scarpata e profilatura dei cigli, compreso l'onere del carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta.	m ²	4,04	57,94 %	*
E.04.002	SPURGO DI CUNETTE STRADALI				
E.04.002.a	- PER SEZIONE FINO A MQ 1,00 Compreso il preventivo taglio di erbe, rovi, spine, arbusti, ecc., la profilatura dei cigli, delle pareti e del sottofondo, nonché l'allontanamento a rifiuto oltre la sede stradale ed a qualsiasi distanza delle materie scavate.				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
E.04.002.b	- MAGGIORAZIONE PER SEZIONI SUPERIORI A MQ 1,00 (%)	m	2,09	58,21 %	*
E.04.003	PULIZIA DI CUNETTE STRADALI Comprendente la eliminazione di erbe, rovi, ecc., nonché l'allontanamento a rifiuto del materiale di risulta.	%	25,00		
E.04.004	PULIZIA DELLE CUNETTE LATERALI E MARCIAPIEDI IN CALCESTRUZZO ESISTENTI IN GALLERIA Mediante rimozione di materiale depositato sopra le stesse, anche in presenza di barriere stradali, compreso lo stasamento dei pozzetti di raccolta delle acque di scolo, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e lavaggio delle superfici trattate e quanto altro occorra per dare il lavoro a regola d'arte.	m	0,79	62,86 %	*
E.04.005	** PULIZIA DEI MARGINI DELLE CARREGIATE DELIMITATE DA NEW JERSEY ** Articolo soppresso				
E.04.007	PULIZIA DELLE PIAZZOLE DI SOSTA AVENTI SUPERFICIE COMPLESSIVA FINO A MQ 250 Mediante spazzatura con l'obbligo della installazione di adeguati contenitori a gabbia e relativi sacchetti in polietilene in corrispondenza di ciascuna piazzola. Detti contenitori, solidamente ancorati su barriere stradali o mediante propri sostegni, dovranno essere svuotati ed insieme al materiale di rifiuto eventualmente sparso a terra trasportati a discarica autorizzata dai competenti organi comunali restando a carico dell'Impresa il trasporto a discarica, il relativo pagamento ed il rilascio di autorizzazioni. Per ogni intervento effettuato su ciascuna piazzola.	cad	77,87	57,73 %	*
E.04.008	PULIZIA DI TOMBINI TUBOLARI O SCATOLARI ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE A MANO Senza l'uso di mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.				
E.04.008.a	- PER LUCI COMPRESSE TRA 0,80 E 1,20 ML	m	34,01	78,33 %	*
E.04.008.b	- PER LUCI COMPRESSE TRA 1,21 E 2,50 ML	m	29,25	78,21 %	*
E.04.008.c	- PER LUCI COMPRESSE TRA 2,51 E 3,50 ML	m	27,35	78,14 %	*
E.04.011	SPURGO DI TOMBINI E PONTICELLI Compresa la pulitura delle pareti ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta per tombini o ponticelli di qualunque forma.				
E.04.011.a	- DI SEZIONE INFERIORE A 0,80 MQ	m	29,18	46,95 %	*
E.04.011.b	- DI SEZIONE SUPERIORE A 0,80 MQ	m	27,10	46,94 %	*
E.04.012	PULIZIA DEL PIANO VIABILE Eseguita con idonea spazzatrice-aspiratrice, anche in presenza di traffico, data in esercizio compreso il carburante, il lubrificante, mano d'opera occorrente, compresa altresì il posizionamento della necessaria segnaletica, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.	m ²	0,09	36,84 %	*
E.04.013	PULIZIA DI AREE DI SOSTA O PIAZZALI Mediante spazzatura e rimozione di rifiuti di qualsiasi tipo su l'intera area, compresi e compensati nel				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
E.04.014	prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. PULIZIA DI CANALETTE E CANALI DI SCOLO DI ACQUE Da erbacce, terriccio e quant'altro ostacoli il naturale deflusso delle acque, da effettuarsi a macchina o a mano, anche in presenza di traffico.	m ²	0,21	53,00 %	*
E.04.015	PULIZIA DEI MARGINI DELLA CARREGGIATA STRADALE PER TRATTI FINO A 400 ML Del bordo dello spartitraffico, dei cordoli di opere d'arte o di arginelli, compresa anche quella di eventuali griglie o pozzetti di raccolta, eseguita a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e la posa in opera della segnaletica verticale occorrente per la temporanea deviazione del traffico e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	2,54	60,64 %	*
E.04.016	PULIZIA DEI MARGINI DELLA CARREGGIATA STRADALE PER TRATTI OLTRE I PRIMI 400 ML In presenza di muri di contenimento, barriere N.J. ecc., compreso ogni onere per l'asportazione a mano, di vegetazione infestante, per la rimozione di materiali depositati, nonchè gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, e l'esecuzione dei lavori in presenza di traffico.	m	2,04	58,24 %	*
E.04.016.a	- PER LAVORI ESEGUITI LATERALMENTE	m	0,69	60,75 %	*
E.04.016.b	- PER LAVORI ESEGUITI IN CORRISPONDENZA DI SPARTITRAFFICO CENTRALE	m	0,59	60,94 %	*
E.04.016.c	- RIDUZIONE PER USO DI MEZZO MECCANICO (%)	%	50,00		
E.04.017	RIPROFILATURA DEL MARGINE STRADALE IN TERRA Compreso l'onere della rimozione dei delineatori di margine, dei cippi ettometrici e della loro ricollocazione in opera a lavoro ultimato, compreso altresì ogni onere per la riprofilatura dei cigli e l'allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta, nonchè per la segnaletica regolamentare.	m	2,29	61,61 %	*
E.04.018	APERTURA E PULIZIA DI SCARICHI SU ELEMENTI DI MARGINE Costituiti da arginelli, fasce di raccordo e cigli erbosi per lo scarico delle acque piovane nei fossi laterali.	cad	1,91	52,43 %	*
E.04.019	SPURGO DI PONTICELLI ANCHE TUBOLARI MEDIANTE L'USO DI LANCIA IDRICA AD ALTA PRESSIONE (CANAL-JET) Compreso l'eventuale autobotte ed ogni altro onere e compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.	m ³	63,94	51,36 %	*
E.05.003	E.05 - MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA - RECINZIONI RIALZAMENTO DI CHIUSINI IN FERRO, IN GHISA OD IN CEMENTO ARMATO Compreso lo scavo, le opere in muratura necessarie al rialzamento, la sigillatura con conglomerato bituminoso e tutto quanto occorra per la esecuzione a perfetta regola d'arte.	cad	93,88	29,72 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
E.05.020	RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO Comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.	m	7,36	49,52 %	*
E.07 - PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI					
E.07.001	RIMOZIONE DI TABELLONI PUBBLICITARI ABUSIVI DI VARIE DIMENSIONI Compreso ogni onere per lo smontaggio delle tabelle e relativi sostegni infissi su terreno o manufatti l'installazione della eventuale segnaletica o pilotaggi del traffico, il carico, trasporto e scarico a deposito presso magazzini ANAS indicati dalla Direzione Lavori. Per ogni mq di tabellone rimosso.	m ²	36,91	64,49 %	*
E.07.002	RIMOZIONE DI MANIFESTI DA MURI DI OPERE D'ARTE ETC. Eseguito a mano o a macchina compreso la preventiva bagnatura, la raschiatura nonché la raccolta ed il trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta restando a carico dell'Impresa il pagamento degli oneri relativi.	m ²	3,96	47,65 %	*
E.07.003	PULIZIA DEL PIANO VIABILE DA RESIDUI DI MATERIALI FANGOSI Previa getto di acqua da autobotte il cui nolo è compensato a parte, eseguito a mano con scope, raschiafango o altri attrezzi, compreso ogni onere per l'allontanamento del materiale di risulta.	m ²	0,43	71,17 %	*
E.07.004	PULIZIA DELLE PARETI DEI MANUFATTI DA VEGETAZIONE PER OGNI MQ DI SCRITTA CANCELLATA Scritte, disegni eseguiti con materiale di qualsiasi genere compresa la pulizia dell'intera superficie in vista in modo da ripristinare il colore naturale delle murature esistenti compreso la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti eventualmente esistenti al piede dei manufatti e ove richiesto la fornitura e posa in opera di targhette in alluminio da cm.20x20 recanti la scritta "DIVIETO DI AFFISSIONE" ogni ml 5.00 di sviluppo orizzontale dell'opera d'arte.	m ²	17,91	34,22 %	*
E.07.005	PULIZIA E PROTEZIONE DI SUPERFICI MURARIE DA SCRITTE, VERNICI, SMOG ECC. Mediante finissimo getto di polveri di carbonato di calcio misto ad acqua per la pulizia e con l'utilizzo di cere protettive ed impregnanti silanici idrorepellenti per prevenire umidità, condensa ed attecchimento di smog, vernici ed altro sulle superfici trattate compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte. Al mq vuoto per pieno.				
E.07.005.a	- PER LA PULIZIA DI SUPERFICI	m ²	24,94	31,61 %	*
E.07.005.b	- PER LA PROTEZIONE	m ²	11,75	26,08 %	*
E.07.010	BONIFICA DI AREE E SCARPATE DA RIFIUTI ABBANDONATI Escluso i tossico- nocivi, compreso il carico e il trasporto presso discarica autorizzata escluso il pagamento degli oneri di smaltimento.	m ²	1,82	54,63 %	*
E.07.015	AUTOSPazzatura di Piani Viabili di Aree di Sosta e Parcheggi Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
E.07.015.a	- SU SPARTITRAFFICO CENTRALE	m	0,44	36,69 %	*
E.07.015.b	- SU NEW-JERSEY COMPRESA STASATURA A MANO Dei fori passanti ogni lato.	m	0,52	40,65 %	*
E.07.015.c	- SU LATO DESTRO	m	0,38	33,99 %	*
E.07.020	CASSONE SCARRABILE PER INERTI/RIFIUTI Nolo di cassone scarrabile dotato di idonea copertura, anche partizionato in più settori, per il contenimento di materiali di rifiuto provenienti dalle attività di manutenzione proprie di Anas S.p.A., ivi compresi quelli provenienti dalla pulizia del piano viabile operata con autospazzatrice, da collocarsi su aree poste a disposizione da Anas S.p.A. Il prezzo comprende gli oneri per: - il trasporto a vuoto del cassone fino al raggiungimento delle aree di stazionamento; - il posizionamento, lo scarico dal mezzo di trasporto all'interno delle suddette aree; - la manutenzione per tutto il periodo contrattuale al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - il carico sul mezzo di trasporto; e quant'altro occorra per consentire, senza restrizioni, l'utilizzo del cassone ai fini del conferimento a discarica autorizzata dei materiali di rifiuto.				
E.07.020.1	PORTATA DA MC 10 A MC 15				
E.07.020.1.a	- PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE Compreso il trasporto di andata e ritorno del cassone vuoto al luogo di stazionamento.	mese	184,99	38,31 %	*
E.07.020.1.b	- PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE	mese	141,98	40,86 %	*
E.07.020.2	PORTATA DA MC 30 A MC 35				
E.07.020.2.a	- PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE Compreso il trasporto di andata e ritorno del cassone vuoto al luogo di stazionamento.	mese	201,00	35,73 %	*
E.07.020.2.b	- PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE	mese	156,60	37,04 %	*
E.07.025	FORNITURA DI RECIPIENTI FLESSIBILI (BIG BAGS) Per la raccolta alla rinfusa di rifiuti tipo FIBCs - Flexible Intermediate Bulk Container (big bags) aventi le seguenti caratteristiche minime: - confezionamento con tessuto di polietilene ad alta densità (HDPE) trattato con resine speciali; - involucro interno impermeabile; - maniglie per la movimentazione con fattore di sicurezza non inferiore a 5:1; - capacità non inferiore a litri 1.000 cadauno; - portata non inferiore a kg 1.000 cadauno; - tasca porta documenti; - apertura a caramella; - fondo piatto; - omologazione per lo smaltimento dei rifiuti conforme alle normative UNI EN ISO 21898 e UNI EN ISO 9001. Compreso carico, trasporto e scarico presso deposito Anas o luogo indicato dalla D.L.				
E.07.025.a	- PER RIFIUTI NON PERICOLOSI	cad	8,45	1,18 %	*
E.07.025.b	- PER RIFIUTI PERICOLOSI				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

E - LAVORI DIVERSI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	Con omologazione ONU 13H3Y e stampa R nera su fondo giallo su due lati opposti.	cad	9,73	1,09 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	F.01 - SEMINE E RINVERDIMENTO				
F.01.046	PROFILATURA MECCANICA Da eseguire con apposita attrezzatura capace di effettuare la fresatura radente delle erbe che sbucano dalla pavimentazione, il taglio verticale di quelle striscianti e l'asporto dei materiali di risulta, per una larghezza media di cm 40.				
F.01.046.a	- DELLE BANCHINE LATERALI	m	0,14	64,54 %	*
F.01.046.b	- DELLE BANCHINE CORDOLO SPARTITRAFFICO	m	0,25	63,59 %	*
F.01.048	RIFACIMENTO CIGLIO DELLA BANCHINA LATERALE Eseguito mediante trapianto di tappeto erboso, della larghezza media di cm 30, posta in opera su terreno precedentemente profilato o ricaricato. I materiali e le lavorazioni devono essere conformi ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto.	m	6,88	29,05 %	*
F.01.049	ELIMINAZIONE DELLA TERRA IN ECCEDEXZA CHE SI TROVA SULLA AIUOLA SPARTITRAFFICO Eseguita a mano, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico, il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta.	m	0,49	49,18 %	*
F.01.050	CORTECCIA DI ESSENZE ARBOREE QUALI ABETE, LARICE, ECC. Fornitura e posa in opera di triturato in granulometria appropriata, compreso lo spandimento del materiale per uno spessore di cm 6/8 il tutto allo scopo di eliminare la crescita delle erbe mediante pacciamatura. I materiali e le lavorazioni devono essere conformi ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto.	m ²	5,41	35,56 %	*
	F.03 - LAVORAZIONI PER OPERE IN VERDE				
F.03.024	PULIZIA DI MATERIE VEGETALI SU CUNETTE STRADALI O IN CUNETTE Alla base di opere d'arte eseguita con trattore o con decespugliatore a mano, comprendente la eliminazione di erbe, rovi, ecc. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta.				
F.03.024.a	- IN TERRA DI SUPERFICIE NON SUPERIORE A MQ/ML 0,40	m	0,46	59,89 %	*
F.03.024.b	- IN TERRA DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ/ML 0,40	m	0,63	59,90 %	*
F.03.024.c	- RIVESTITE E ALLA BASE DI OPERE D'ARTE	m	0,51	60,02 %	*
F.03.027	RIPULITURA DI SCARPATE DA ERBE INFESTANTI DA ESEGUIRSI A MANO Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta.	m ²	0,57	60,41 %	*
F.03.028	INNAFFIAMENTO DI OGNI SINGOLA PIANTA				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	Ripetuta in due fasi alterne con riempimento della conca alla base della pianta stessa in materiale da consentire il completo assorbimento anche alle radici di profondità eseguita con autobotte comprensiva di conducente, carburante, da effettuarsi ogni quindici giorni.	cad	3,46	63,42 %	*
	F.04 - SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE				
F.04.001	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA IN BANCHINE STRADALI Sia lungo il corpo stradale che nei rami di svincolo e raccordi e dalle pertinenze di proprietà dell'Amministrazione, compresi tutti gli oneri di rifinitura, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta, o in alternativa gli oneri di compostaggio e cippaggio in situ, se disposti questi ultimi dalla DL, la pulizia del piano viabile, compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico. I materiali e le lavorazioni devono essere conformi ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto.				
F.04.001.a	- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE DAL BORDO BITUMATO FINO A CM 100	m	0,32	61,82 %	*
F.04.001.b	- PER IL SECONDO SFALCIO ANNUALE E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO DAL BORDO BITUMATO FINO A CM 100	m	0,25	62,40 %	*
F.04.005	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU SCARPATE E BANCHETTONI STRADALI Sia in rilevato che in trincea e su banchettoni sia laterali alle banchine che al piede o alla sommità delle scarpate, oltre ml 1,00 dal bordo bitumato compreso l'onere della rifinitura del taglio dell'erba attorno ai sostegni di segnali, alberature, recinzioni, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile, nonché della triturazione del materiale di risulta e lo spandimento uniforme sulle superfici sfalciate. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.04.005.a	- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE	m ²	0,31	63,32 %	*
F.04.005.b	- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO	m ²	0,25	62,69 %	*
F.04.007	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU ISOLE, SVINCOLI O AREE DI PERTINENZA A partire da ml 1,00 dal bordo bitumato, compreso l'onere della rifinitura del taglio dell'erba attorno ai sostegni, alberature, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile nonché della triturazione del materiale di risulta e lo spandimento uniforme sulle superfici sfalciate, compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.04.007.a	- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE	m ²	0,37	61,92 %	*
F.04.007.b	- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO	m ²	0,31	62,70 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
F.04.009	SFALCIO DI ERBA, CON MEZZI MECCANICI DELL'AMMINISTRAZIONE, LUNGO LE BANCHINE LATERALI, LE AREE A VERDE E LE SCARPATE Sia in rilevato che in trincea, compreso l'onere della rifinitura attorno ad ostacoli fissi in genere, compreso ogni onere per conducente, carburante, lubrificante, la manutenzione ordinaria del mezzo e piccole riparazioni. Compreso la pulizia del piano viabile e pertinenze di proprietà dell'Amministrazione, l'onere della stipula di apposite assicurazioni per eventuali danni a terzi, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.04.009.a	- PER IL PRIMO SFALCIO IN BANCHINE LATERALI	m ²	0,11	75,47 %	*
F.04.009.b	- PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO AL PRIMO IN BANCHINE LATERALI	m ²	0,08	77,83 %	*
F.04.009.c	- SOVRAPPREZZO AGLI SFALCI PER ZONA SOTTOSTANTE LE BARRIERE METALLICHE (%) Di banchine laterali per esecuzione del lavoro nella zona sottostante le barriere metalliche per una fascia di larghezza non superiore a m 1,00 rispetto all'asse longitudinale della barriera.	%	25,00		
F.04.014	DECESPUGLIAMENTO DI CIGLI, SCARPATE E BORDI STRADALI Di erbe e di piccole essenze arbustive da banchine e scarpate stradali anche in presenza di cordoli, muri di contenimento, barriere, e segnaimiti con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante, l'aspiratore e il carrello raccogliherba, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.04.014.a	- PER LA LARGHEZZA MEDIA SINO A M 1,00	m	0,28	73,95 %	*
F.04.014.b	- PER LA LARGHEZZA MEDIA DA M 1,01 A 1,50	m	0,34	73,91 %	*
F.04.014.c	- PER LA LARGHEZZA MEDIA DA M 1,51 A 2,00	m	0,45	74,96 %	*
F.04.017	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA SULLA BANCHINA CENTRALE SPARTITRAFFICO Delimitata da barriera stradale comunque costituita, sia libera da piantagioni arbustive che impiantata con siepi antiabbaglianti, compreso l'onere del taglio delle erbe striscianti, lo sfalcio attorno ai paletti del sicurvvia ed ai sostegni dei cartelli segnaletici nonché la pulizia alla base delle barriere, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.04.017.a	- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE	m ²	0,43	67,04 %	*
F.04.017.b	- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO	m ²	0,37	66,22 %	*
F.04.018	ESTIRPAZIONE DI ESSENZE VERDI E DI PICCOLE ESSENZE ARBUSTIVE SULLO SPARTITRAFFICO Anche in presenza di barriere, cordoli eseguito con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc.), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante, compreso l'aspiratore e il carrello raccogli-erba, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
F.04.022	<p>pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.</p> <p>PULIZIA DI PERTINENZE STRADALI DALLA VEGETAZIONE ARBUSTIVA</p> <p>Eseguita con idonee attrezzature quali cippatori e motoseghe, per diametri arbustivi fino a 25 cm, compresa la cippatura del frascome, il suo accumulo, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile, compreso il sezionamento ed accumulo in aree indicate dalla D.L. del materiale legnoso utilizzabile, il tutto in modo da ottenere un'area perfettamente pulita e sgombra da qualsiasi vegetazione, anche in presenza di traffico. Per ogni mq.</p>	m	0,09		
F.04.026	<p>SARCHIATURA E SCERBATURA DI SIEPI E/O ESSENZE ARBUSTIVE</p> <p>Poste a dimora in spartitraffico centrale o parcheggio o scarpate, da eseguirsi a mano o con mezzi meccanici senza danneggiare la piantagione o senza che il materiale terroso e gli eventuali sassi presenti che venissero portati alla superficie con la lavorazione, fuoriescano dallo spartitraffico, compreso l'onere della pulizia del piano viabile dopo l'intervento, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola, anche in presenza di traffico.</p>	m ²	0,93	53,64 %	*
F.04.027	<p>POTATURA DI RIGENERAZIONE E DI RIMONDA ESEGUITA SU PIANTE ESISTENTI</p> <p>Compreso ogni onere relativo alla mano d'opera specializzata, alla attrezzatura ed alla raccolta dei materiali di risulta delle lavorazioni, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola, anche in presenza di traffico.</p>	m ²	0,37	60,43 %	*
F.04.027.a	<p>- DI ALTEZZA FINO A M 6,00</p>	cad	46,13	53,72 %	*
F.04.027.b	<p>- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 6,00</p>	cad	96,31	53,71 %	*
F.04.027.e	<p>- PER CESPUGLI DI VARIA ESSENZA LUNGO LO SPARTITRAFFICO CENTRALE</p>	cad	4,75	57,39 %	*
F.04.027.f	<p>- PER CESPUGLI DI VARIA ESSENZA SU BANCHINE O ARGINELLI STRADALI</p>	cad	4,12	56,71 %	*
F.04.033	<p>TAGLIO DI CANNETI ED ARBUSTI DALLE PERTINENZE STRADALI</p> <p>Comprese le essenze arboree, novelletti e spessine di circonferenza fino a 35 cm, misurata ad un'altezza di 1,30 m dal piano campagna. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta, la pulizia del piano viabile e ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.</p>				
F.04.033.a	<p>- CON MEZZI MECCANICI</p>	m ²	0,99	31,44 %	*
F.04.033.b	<p>- SOVRAPPREZZO ALL' ESECUZIONE DEL TAGLIO DI CANNETI ED ARBUSTI (%)</p> <p>Per una fascia non superiore a m1,00 in corrispondenza di barriere metalliche laterali o spartitraffico.</p>	%	13,00		
F.04.033.c	<p>- DA ESEGUIRE A MANO SU SCARPATE INACCESSIBILI AI MEZZI MECCANICI</p> <p>Sia dalla sede stradale (presenza di barriere e/o altri manufatti) che dal piede della scarpata, ivi incluso l'onere della sminuzzatura in minime parti delle canne stesse.</p>				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
F.04.042	<p>POTATURA DI SIEPI ANTIABBAGLIANTI POSTE NELLO SPARTITRAFFICO</p> <p>Comprendente i tagli laterali con eliminazione di tutti i rami che fuoriescono dalle barriere e il taglio verticale per riportare la siepe all'altezza indicata dalla Direzione Lavori compresi gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta, la pulizia alla base della barriera con la rimozione di terra e materiali eterogenei depositati sul piano viabile ed all'interno dello spartitraffico. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.</p>	m ²	2,21	47,77 %	*
F.04.042.a	- PER ALTEZZA DI SIEPE FINO A M 1,50	m	2,54	64,61 %	*
F.04.042.b	- PER ALTEZZA DI SIEPE OLTRE M 1,50	m	2,77	64,63 %	*
F.04.045	<p>ESTIRPAZIONE DI CEPPAIE</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta ed il riempimento della buca con terreno vegetale per arbusti tipo oleandro, pittosforo, ligustro e similari. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.</p>	cad	4,12	64,27 %	*
F.04.046	<p>ESTIRPAZIONE DI CEPPAIE PER ALBERI DI ALTO FUSTO</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta ed il riempimento della buca con terreno vegetale. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.</p>	cad	68,74	50,15 %	*
F.04.048	<p>POTATURA COMPLETA DI ALBERATURE</p> <p>Consistente nel taglio di tutti i rami al di sotto di 6,00 m ed asportazione di tutti i rami e ramoscelli secchi, compreso il taglio dei rami primari necessari e lo sfoltimento generale della chioma, gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile e ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.</p>	cad	84,77	57,17 %	*
F.04.048.a	- DI ALTEZZA FINO A 10,00 M DAL PIANO DI CAMPAGNA	cad	96,67	57,10 %	*
F.04.048.b	- DI ALTEZZA TRA I M 10,01 E 12,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA	cad	112,04	56,99 %	*
F.04.048.c	- DI ALTEZZA TRA I M 12,01 E 15,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA	cad	193,94	57,62 %	*
F.04.048.d	- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 15,00 FINO A M 30,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA	cad			
F.04.049	<p>SOVRAPPREZZO ALLA POTATURA COMPLETA DI ALBERATURE</p>				
F.04.049.a	- PER LA POTATURA NELLO SPARTITRAFFICO CENTRALE (%)	%	15,00		
F.04.049.b	<p>- PER POTATURE DI ALBERI AD ALTO FUSTO (PLATANI, TIGLI, PINUS, ECC.) IN CONDIZIONI DI PARTICOLARE DIFFICOLTÀ (%)</p> <p>Per la presenza di linee elettriche, linee di alta tensione, linee telefoniche e linee ferroviarie, eseguibili, data l'estrema pericolosità, solo con gru ed attrezzature idonee, consistente nell'asportazione di tutti i</p>				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	rami pericolanti sia per la sede stradale, che per le abitazioni limitrofe. Compreso il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta, ed ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.	%	100,00		
F.04.052	SOVRAPPREZZO ALLE POTATURE PER INTERVENTI NEI CENTRI ABITATI O in corrispondenza di fabbricati.				
F.04.052.a	- DI ALTEZZA FINO A M 10,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (%)	%	10,00		
F.04.052.b	- DI ALTEZZA TRA I M 10,01 E 12,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (%)	%	20,00		
F.04.052.c	- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 12,00 DAL PIANO CAMPAGNA (%)	%	30,00		
F.04.053	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI DI POTATURA DI ALBERATURE PER ESSENZE AFFETTE DALL'ATTACCO DI PARTICOLARI PARASSITI (%) Per l'adozione di tutte le cautele ed accorgimenti necessari da adottare, su specifica richiesta dell'Ispettorato Forestale, al fine di evitare il diffondersi dell'infezione. Rispondente ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto.	%	30,00		
F.04.055	ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA Previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi, l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta, taglio del tronco a cm 10 al disotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla D.L., con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa. La circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di m 1,30 dal piano di campagna. Per circonferenze fino a 35 cm si utilizzano i prezzi delle relative voci di elenco. - per un minimo di 5 piante. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola, anche in presenza di traffico.				
F.04.055.1	SU SCARPATA STRADALE Compresa la pulizia del piano viabile.				
F.04.055.1.a	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 35 CM FINO A 95 CM	cad	74,09	79,10 %	*
F.04.055.1.b	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 95 CM FINO A 140 CM	cad	143,82	82,72 %	*
F.04.055.1.c	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 140 CM FINO A 250 CM	cad	288,16	82,50 %	*
F.04.055.1.d	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 250 CM FINO A 440 CM	cad	575,03	82,77 %	*
F.04.055.1.e	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 440 CM FINO A 470 CM	cad	1.148,02	82,99 %	*
F.04.055.1.f	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 470 CM	cad	2.052,72	96,39 %	*
F.04.055.1.g	- MAGGIOR COMPENSO SUI PREZZI BASE PER INTERVENTI DI ABBATTIMENTO INFERIORI ALLE 5 UNITÀ (%)				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
F.04.055.2	OLTRE IL CIGLIO O IL PIEDE DELLA SCARPATA STRADALE	%	30,00		
F.04.055.2.a	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 35 CM FINO A 95 CM	cad	39,50	96,32 %	*
F.04.055.2.b	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 95 CM FINO A 140 CM	cad	74,16	104,50 %	*
F.04.055.2.c	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 140 CM FINO A 250 CM	cad	148,84	104,00 %	*
F.04.055.2.d	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 250 CM FINO A 440 CM	cad	296,40	104,62 %	*
F.04.055.2.e	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 440 CM FINO A 470 CM	cad	590,75	105,12 %	*
F.04.055.2.f	- DI CIRCONFERENZA OLTRE 470 CM	cad	874,73	147,60 %	*
F.04.055.2.g	- MAGGIOR COMPENSO SUI PREZZI BASE PER INTERVENTI DI ABBATTIMENTO INFERIORI ALLE 5 UNITÀ (%)	%	30,00		
F.04.055.a	** Articolo soppresso				
F.04.055.b	** Articolo soppresso				
F.04.055.c	** Articolo soppresso				
F.04.055.d	** Articolo soppresso				
F.04.055.e	** Articolo soppresso				
F.04.055.f	** Articolo soppresso				
F.04.055.g	** Articolo soppresso				
F.04.064	TAGLIO ED ASPORTAZIONE DI RAMI PERICOLANTI PER OGNI ALBERO Secondo le indicazioni della Direzione Lavori, da alberature di essenze varie radicate a margine della piattaforma stradale, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola, anche in presenza di traffico. Prezzo ad albero.				
F.04.064.a	- A CORPO PER ALTEZZA FINO A M 10,00 E PER ALBERO	cad	24,00	48,63 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
F.04.064.b	- SOVRAPREZZO PER ALBERI DI ALTEZZA OLTRE I M 10,00 (%)				
		%	15,00		
F.04.066	SISTEMAZIONE DELLE SCARPATE STRADALI IN TRINCEA O IN RILEVATO Mediante ceduzione delle piantagioni esistenti, con l'obbligo di lasciare una matricina ogni 20 mq debitamente potata, compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola, anche in presenza di traffico. La misurazione del diametro si intende effettuata a mt 1,30 da terra.				
F.04.066.a	- PER PIANTE CON DIAMETRO MEDIO DEI FUSTI DI CM 10 O SUPERIORE IN TRINCEA	m ²	2,71	72,20 %	*
F.04.066.b	- FUSTI DA CM 10 O SUPERIORE IN RILEVATO	m ²	2,99	72,70 %	*
F.04.066.c	- PER PIANTE CON DIAMETRO MEDIO DEI FUSTI INFERIORE A CM 10 IN TRINCEA	m ²	1,86	69,02 %	*
F.04.066.d	- FUSTI INFERIORI A CM 10 IN RILEVATO	m ²	2,14	70,40 %	*
F.04.070	ASPORTAZIONE TOTALE DI POLLONATURE ANNUALI All'altezza della biforcazione dei rami, compreso gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, lo scarico e il conferimento a discarica o impianto di recupero o riciclo autorizzati del materiale di risulta. Compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola, anche in presenza di traffico.	cad	20,68	52,71 %	*
	F.05 - TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE				
F.05.001	PRODOTTO DISERBANTE ECOLOGICO Compresa fornitura ed irrorazione, rispondente ai CAM secondo la normativa vigente, per l'eliminazione delle erbe infestanti la pavimentazione bituminosa a margine della banchina stradale, compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico. Per ogni metro lineare anche in presenza di muri e/o cordoli.				
F.05.001.a	- IN BANCHINA LATERALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 35	m	0,12	53,61 %	*
F.05.001.b	- IN BANCHINA LATERALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 100	m	0,18	34,10 %	*
F.05.001.c	- LUNGO LO SPARTITRAFFICO CENTRALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 30	m	0,24	44,10 %	*
F.05.004	CONCIMAZIONE CHIMICO-ORGANICA DI PIANTAGIONI VARIE (ANCHE NELLO SPARTITRAFFICO) Compresa la fornitura ed il trasporto a piè d'opera dei concimi, rispondenti ai CAM secondo la normativa vigente, spandimento uniforme sul terreno e leggere epicature di interrimento, ed ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
F.05.004.a	- PER ESSENZE ARBUSTIVE ISOLATE	cad	0,54	26,38 %	*
F.05.004.b	- PER ESSENZE ARBOREE	cad	1,47	26,60 %	*
F.05.006	TRATTAMENTI ANTICRITTOGAMICI ED INSETTICIDI SULLE PIANTAGIONI Poste a dimora sia sulla aiuola spartitraffico che sulle aree laterali a verde e pertinenze con spandimento o irrorazioni di prodotti adeguati alle fitopatie presenti e alla specie vegetale, rispondenti ai CAM secondo la normativa vigente. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.05.006.a	- ESSENZE ARBUSTIVE SU SPARTITRAFFICO OD IN FILARI	m	0,50	23,45 %	*
F.05.006.b	- ESSENZE ARBUSTIVE ISOLATE	cad	1,42	28,35 %	*
F.05.006.c	- ESSENZE ARBOREE	cad	4,70	33,54 %	*
F.05.009	TRATTAMENTO IGNIFUGO Trattamento igniritardante eseguito mediante irrorazione con automezzi muniti di apposite cisterne con impiego di prodotti ecocompatibili in soluzione acquosa. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.	m ²	0,48	41,38 %	*
F.05.010	DISINFESTAZIONE DALLA "PROCESSIONARIA" MEDIANTE DISINFETTANTE Rispondente ai CAM secondo la normativa vigente. Compresi e compensati ogni onere e magistero necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.05.010.a	- FINO A M 4,00-5,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA	cad	8,08	52,11 %	*
F.05.010.b	- DA M 5,01 A M 10,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA	cad	11,13	49,72 %	*
F.05.010.c	- SUPERIORE A M 10,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA	cad	12,10	48,51 %	*
F.05.013	DISINFESTAZIONE DALL'INFANTRIA AMERICANA SU ALBERATURE Trattamento delle alberature colpite da "Bruco Americano" con l'impiego di atomizzatori in grado di bagnare completamente tutto l'apparato fogliare, compresa la fornitura di "Bacillus Thuringiensis (var. Kurstaki)" nella quantità di 200 g/hl con l'aggiunta di zucchero o melassa, rispondente ai CAM secondo la normativa vigente. Compreso la pubblicità sonora 24 ore prima lungo le strade da trattare compreso il prodotto. Compresi e compensati ogni onere e magistero necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.05.013.a	- FINO A 10,00 ML DI ALTEZZA	cad	8,27	50,92 %	*
F.05.013.b	- DA 10,01 ML A 20,00 ML DI ALTEZZA	cad	9,67	51,89 %	*
F.05.013.c	- DI ALTEZZA OLTRE I 20,00 ML				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

F - OPERE IN VERDE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
F.05.016	TRATTAMENTO ANTIPARASSITARIO PER PIANTE Per alberi posti in gruppo o filare, eseguito con personale tecnico qualificato munito di patentino per distribuzione antiparassitari, incluso il prodotto, rispondente ai CAM secondo la normativa vigente. Trattamento antiparassitario eseguito con atomizzatore autotrasportato. Compresi e compensati ogni onere e magistero necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.	cad	13,82	50,97 %	*
F.05.016.a	- DI ALTEZZA FINO A 10,00 M INTERVENTI DA 30 A 100 PIANTE	cad	3,70	37,94 %	*
F.05.016.b	- DI ALTEZZA FINO A 10,00 M INTERVENTI OLTRE 100 PIANTE	cad	2,01	21,23 %	*
F.05.016.c	- DI ALTEZZA OLTRE 10,00 M INTERVENTI DA 30 A 100 PIANTE	cad	4,62	35,53 %	*
F.05.016.d	- DI ALTEZZA OLTRE 10,00 M INTERVENTI OLTRE 100 PIANTE	cad	2,52	17,08 %	*
F.05.020	AUMENTO DEL PREZZO BASE				
F.05.020.a	- PER INTERVENTI ANTIPARASSITARI INFERIORI A N. 30 UNITÀ (%)	%	40,00		
F.05.022	TRATTAMENTO ANTIPARASSITARIO DELLE CHIOME DELLE ALBERATURE Con presidio sanitario specifico, rispondente ai CAM secondo la normativa vigente. Compresi e compensati ogni onere e magistero necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.				
F.05.022.a	- PER ALBERI DI ALTEZZA FINO M 3,00	cad	5,76	45,71 %	*
F.05.022.b	- PER ALBERI DI ALTEZZA DA M 3,01 A M 6,00	cad	11,37	37,03 %	*
F.05.022.c	- PER ALBERI DI ALTEZZA OLTRE I 6,00 M	cad	17,48	37,56 %	*
F.05.025	SPALMATURA DI MATERIALE DISINFETTANTE E CICATRIZZANTE Di tutti i tagli effettuati, rispondente ai CAM secondo la normativa vigente, da praticarsi subito o comunque nella stessa giornata del taglio. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, anche in presenza di traffico.	cad	11,87	35,47 %	*
F.05.026	TELI GEOTESSILI IN FIBRA NATURALE (JUTA O COCCO) Compresa fornitura e posa in opera di teli, su scarpate o rilevati, a salvaguardia delle erosioni delle superfici e atte a favorire l'inserimento vegetativo del seme, mediante ancoraggio al terreno con picchetti di legno o metallici, ed adeguata cucitura tra loro, compreso ogni altro onere e accessori occorrenti, per eseguire il lavoro a regola d'arte, anche in presenza di traffico.	m ²	12,31	6,13 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	G.01 - MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA ESISTENTI				
G.01.001	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione.				
G.01.001.1	BARRIERA RIUTILIZZABILE Pezzi speciali, fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloneria ed altri accessori smontati, devono essere conservati per un successivo riutilizzo.				
G.01.001.1.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	m	7,57	64,83 %	*
G.01.001.1.b	- SU TERRA	m	3,78	64,92 %	*
G.01.001.2	BARRIERA NON RIUTILIZZABILE				
G.01.001.2.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	m	6,38	57,42 %	*
G.01.001.2.b	- SU TERRA	m	2,55	57,46 %	*
G.01.002	MONTAGGIO DI BARRIERA O ELEMENTI DI BARRIERA Compreso ogni onere e magistero occorrente. Nella voce è compresa la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte con la relativa voce di elenco. Nel caso di montaggio di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml.				
G.01.002.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	m	13,88	69,13 %	*
G.01.002.b	- LATERALE	m	7,96	69,13 %	*
G.01.003	RIPRISTINO DI BARRIERA INCIDENTATA E/O danneggiata, comunque costituita, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere della segnaletica prevista dal codice per la delimitazione del cantiere e la conseguente deviazione del traffico, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio della barriera o dell'elemento da sostituire e la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte con la relativa voce di elenco. Nel caso di ripristino di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre, bulloni ecc.) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml di ripristino.				
G.01.003.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	m	55,42	69,13 %	*
G.01.003.b	- LATERALE	m	28,35	69,14 %	*
G.01.005	FORNITURA DI PALETTO DI SOSTEGNO				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	Su terra o su opera d'arte; in quest'ultimo caso avente alla base una piastra di rinforzo saldata al paletto stesso idonea per essere posta in opera su strutture in calcestruzzo a mezzo di 4 bulloni filettati in acciaio zincato di mm 20, fissati alle strutture murarie con resina epossidica ad alta resistenza, previa esecuzione dei necessari fori, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.				
G.01.005.a	- PALETTI AD U 120X80X6 - H = 195 CM	cad	82,23		*
G.01.005.b	- PALETTI TIPO M 100	cad	92,50		*
G.01.007	FORNITURA DI PALO CON PIASTRA ZINCATA PER BARRIERE Palo da mm 80x120x6 altezza dal manto stradale di m 1,05 con alla base una piastra saldata delle dimensioni di cm 25x25x1,5 con quattro fori asolati, quattro tirafondi m 20x250, bloccati dalla resina epossidica per carichi strutturali marcata CE in conformità al benessere Tecnico europeo (ETA).	cad	92,50		*
G.01.010	FORNITURA DISTANZIATORE Spessore mm 3,00 avente i lati inferiori e superiori bordati.				
G.01.010.a	- SPARTITRAFFICO	cad	93,55		*
G.01.010.b	- LATERALE	cad	59,88		*
G.01.011	FORNITURA DI FASCE DI BARRIERE METALLICHE In lamiera di acciaio zincato dello spessore minimo mm.3 (esclusa zincatura), di interasse mt.3 o mt 3,60 compreso eventuale foro intermedio.				
G.01.011.a	- A DOPPIA ONDA	m	29,86		*
G.01.011.b	- A TRIPLA ONDA	m	44,98		*
G.01.015	FORNITURA DI DISSIPATORE DI ENERGIA ZINCATO Con sezione ad elle mm 66x80 altezza mm 315 spessore mm 6 con anima piegata ad aletta.	cad	71,95		*
G.01.016	FORNITURA DI DISPOSITIVO DI SGANCIAMENTO A C 137x110x6 L=340.	m	41,12		*
G.01.017	FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE Ad U 120 x 65 x 120 e spessore 4 mm, interasse m 4,00, zincato a caldo, compresa la bulloneria e tutto quanto occorre e richiesto dalla Direzione Lavori.	m	20,55		*
G.01.018	FORNITURA DI PIASTRINA SAGOMATA Ad L mm 75x50x6 L=100.	cad	2,05		*
G.01.019	FORNITURA DI PIATTO SAGOMATO MM70x5 L= 4140.	m	10,28		*
G.01.020	FORNITURA DI PIASTRINA COPRIASOLA				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	MM100x45x5.				
G.01.024	FORNITURA GRUPPO DI BULLONI NON MENO DI 4	cad	0,61		*
G.01.025	FORNITURA DI BARRE TIPO DYWIDAG	cad	14,00		*
G.01.028	FORNITURA DI RACCORDO SAGOMATO Infilato sul terreno zincato mediante procedimento a bagno caldo.	cad	72,73		*
G.01.030	FORNITURA DI TUBO CORRIMANO In acciaio zincato a caldo, a sezione circolare dello spessore min di 3 mm, completo di spinotto o tappo di chiusura, compresa bulloneria ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	411,18		*
G.01.030.a	- DIAMETRO Ø 48 MM	m	14,90		*
G.01.030.b	- DIAMETRO Ø 60 MM	m	19,54		*
G.01.031	FORNITURA DI MANCORRENTE PER BARRIERA Tipo N.J. costituito da tubo in acciaio zincato D=139,7 mm, spessore mm 12,50, montante di altezza cm 45 (esterno cm 55), in numero di 1 ogni metri 3.00, con anima dello spessore di mm 10, spessore asola mm 10, da ancorare su preesistenti piastre applicate nel manufatto New Jersey, compresi manicotti, fazzoletti di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	153,42		*
G.01.032	FORNITURA DI TERMINALE DI BARRIERA Di qualsiasi tipo, compresa la bulloneria e tutto quanto occorre e richiesto dalla Direzione Lavori.	cad	60,39		*
G.01.033	FORNITURA DI RACCORDO TRA "3N" E "2N" In barriere metalliche comunque costituite.	cad	364,92		*
G.01.034	FORNITURA DI RACCORDO TRA "3N" E "N.J." In barriere metalliche comunque costituite.	cad	230,77		*
G.01.036	FORNITURA DI BARRIERA LATERALE COMPLETA Per esclusivi interventi di ripristino di barriere danneggiate da incidenti su barriera costituita da una fascia orizzontale sagomata a doppia onda fissata, previa interposizione di distanziatori a norma, a paletti di sostegno in profilato metallico, di idonea forma, spessore e con altezza ≥ a mt 1,95, posti ad interasse compreso tra mt 3,00 e 3,60; compresi i sistemi d'attacco, i pezzi speciali (terminali, ecc.), i dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere, anche quello relativo alla progettazione, secondo quanto specificato nel Capitolato Speciale d'Appalto, con distanziatore comunque sagomato e per interasse qualunque.				
G.01.036.a	- A 2 ONDE	m	81,08		*
G.01.036.b	- A 3 ONDE	m	101,38		*
G.01.050	BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA - CLASSE H1				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
G.01.050.a	- FORNITURA DI FASCE - BORDO RILEVATO Per barriere di tipo H1 bordo rilevato compreso di tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, ogni onere e accessorio ed esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	60,90		*
G.01.050.b	- FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO Completo di zincatura, compreso ogni onere accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro accessorio ed onere.	cad	54,35		*
G.01.050.c	- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio.	cad	16,71		*
G.01.051	BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA - CLASSE H2				
G.01.051.a	- FORNITURA DI FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	93,80		*
G.01.051.b	- FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro onere ed accessorio.	cad	83,65		*
G.01.051.c	- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio.	cad	25,88		*
G.01.051.d	- FORNITURA DI FASCE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	98,42		*
G.01.051.e	- FORNITURA DI PALETTO - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario.	cad	176,55		*
G.01.051.f	- FORNITURADI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario.	cad	61,68		*
G.01.051.g	- FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	64,24		*
G.01.051.h	- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
G.01.052	Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario. BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA - CLASSE H3	cad	18,36		*
G.01.052.a	FORNITURA DI FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	128,50		*
G.01.052.b	FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	82,75		*
G.01.052.c	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	77,10		*
G.01.052.d	FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	30,33		*
G.01.052.e	FORNITURA DI SUPPORTO O DISTANZIATORE PER CORRENTE INFERIORE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario.	cad	22,10		*
G.01.052.f	FORNITURA DI FASCE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	128,50		*
G.01.052.g	FORNITURA DI PALETTO - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	213,30		*
G.01.052.h	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	63,47		*
G.01.052.i	FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	79,65		*
G.01.052.l	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
G.01.053	Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario. BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H4	cad	21,07		*
G.01.053.a	FORNITURA DI FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	127,20		*
G.01.053.b	FORNITURA DI PALETTO – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	92,50		*
G.01.053.c	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	77,10		*
G.01.053.d	FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	30,33		*
G.01.053.e	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	22,10		*
G.01.053.f	FORNITURA DI FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	126,95		*
G.01.053.g	FORNITURA DI PALETTO – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	262,90		*
G.01.053.h	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	cad	63,20		*
G.01.053.i	FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario. Esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	88,91		*
G.01.053.l	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
G.01.055	<p>Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>PROFILO SM CONTINUO AGGIUNTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di profilo SM continuo testato ai sensi della UNI-TS 1317-8 da applicare alle barriere esistenti di qualsiasi classe, compreso bulloneria, sistemi di aggancio, ecc, per dare il lavoro finito.</p> <p>.....</p>	cad	21,07		*
G.01.055.a	<p>- IN ACCIAIO ZINCATO</p> <p>A caldo, con una quantità di zinco, ai sensi della UNI EN ISO 1461, per ciascuna faccia.</p> <p>.....</p>	m	68,96	5,30 %	*
G.01.055.b	<p>- IN POLIETILENE O MATERIALE EQUIVALENTE</p> <p>.....</p>	m	45,45	8,04 %	*
G.01.060	<p>RIPARAZIONE DI BARRIERE STRADALI A MURETTO</p> <p>Compreso l'onere del trasporto del materiale di risulta non riutilizzabile in depositi ANAS o a rifiuto.</p> <p>.....</p>				
G.01.060.1	<p>ELEMENTO IN CALCESTRUZZO</p> <p>.....</p>	m	28,29	26,22 %	*
G.01.060.2	<p>SOSTITUZIONE MANICOTTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di manicotto di collegamento delle barriere a muretto comunque costituita, con le stesse caratteristiche prestazionali di quello esistente. Il manicotto deve essere in acciaio e protetto contro la corrosione con zincatura a caldo secondo la UNI EN 1461 o sistema equivalente con le stesse prestazioni. È compreso nel prezzo: - smontaggio del manicotto esistente tramite svitatura o taglio con smerigliatrice, curando di non intaccare le barre sottostanti; - accurata pulizia dei filetti degli spezzoni liberi e successiva protezione degli stessi; - montaggio del manicotto. Sostituzione applicabile per tutte le tipologie di barriere a muretto. Inoltre sono compresi tutti gli altri oneri e magisteri per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per ogni manicotto effettivamente sostituito.</p> <p>.....</p>				
G.01.060.2.a	<p>- A PIASTRA</p> <p>Il sistema è costituito da almeno 4 piastre (2 corte e 2 lunghe) in acciaio minimo S235JR forgiato, il cui assemblaggio deve avvenire dapprima accostando le 2 piastre corte e successivamente sovrapponendo le 2 piastre lunghe che inglobano le precedenti; in corrispondenza dei fori e delle asole delle piastre dovranno essere inseriti bulloni M12, 8.8 prescritti, verificando la perfetta unione tra cavità interne del manicotto ed i filetti delle barre dei due lati. Nell'applicazione del manicotto (con lunghezza minima cm 32) si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (16+12).</p> <p>.....</p>	cad	78,69	16,38 %	*
G.01.060.2.b	<p>- A VITE</p> <p>Il sistema è costituito da un manicotto di lunghezza maggiore rispetto a quello esistente (minimo cm 20) in acciaio PR80. Nell'applicazione del manicotto si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (6+6), provvedendo al serraggio dei pezzi da avvitare. È altresì compresa la lubrificazione protettiva degli spezzoni liberi ed il loro eventuale doppio taglio di apertura dello spazio interno, nel caso si necessita di uno spazio libero maggiore per l'inserimento del sistema. Per poter inserire il nuovo manicotto si provvederà a forzare, anche inclinando, la barra libera più lunga.</p> <p>.....</p>	cad	49,27	26,16 %	*
G.01.060.2.c	<p>- A VITE CON SNODO</p> <p>Il sistema è costituito da un manicotto (di lunghezza minima cm 30) in acciaio PR80, formato da 2 elementi che si congiungono alle barre esistenti ed una piastra centrale di collegamento (bloccata agli elementi tramite bulloni) che permette lo snodo.</p>				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
G.01.061	<p>Nell'applicazione del manicotto si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (6+6), provvedendo al serraggio dei pezzi da avvitare. È altresì compresa la lubrificazione protettiva degli spezzoni liberi ed il loro eventuale doppio taglio di apertura dello spazio interno, nel caso si necessita di uno spazio libero maggiore per l'inserimento del sistema. Per poter inserire il nuovo manicotto si provvederà a forzare, anche inclinando, la barra libera più lunga Tale sistema è da preferire in prossimità di curve e/o disallineamento di barriere.</p>	cad	108,98	11,83 %	*
G.01.062	<p>TAGLIO DI PALETTI NON RECUPERABILI Apposti su opera d'arte o in blocchi di fondazione in cls su terra, effettuato con fiamma ossidrica o fresa troncatrice, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.</p>	cad	6,00	56,56 %	*
G.01.062.a	<p>RIQUOTATURA DI BARRIERA STRADALE A QUELLA REGOLAMENTARE Mediante smontaggio completo di tutti gli elementi di barriera (bulloneria, nastri, paletti) la cernita del materiale non riutilizzabile ed il suo accatastamento nel magazzino ANAS l'avvicinamento del materiale da rimontare, compreso ogni onere per l'infissione dei paletti in posizione sfalsata rispetto a quella originaria, il montaggio dei nastri e della relativa bulloneria, nonché ogni altro onere necessario per dare la barriera perfettamente allineata all'altezza regolamentare, esclusa solamente la fornitura del materiale mancante.</p>				
G.01.062.b	<p>- SENZA SOSTITUZIONE DI PALETTI</p>	m	8,92	66,98 %	*
G.01.064	<p>- CON SOSTITUZIONE DI PALETTI</p>	m	32,78	70,85 %	*
G.01.064.1	<p>PROTEZIONE ANTISASSO PER BARRIERE STRADALI A PANNELLI IN RETE SEMPLICE Di altezza complessiva ml 1,975 lunghezza pannelli non superiore a ml 3,00 costituita da idoneo telaio in profilato zincato con rete a maglie non maggiore di cm 55x55 formata con filo di acciaio minimo Ø 3, zincata a caldo, comprese le necessarie staffe e bulloneria anch'esse zincate nonché ogni onere per l'esecuzione dei lavori a regole d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p>				
G.01.064.1.a	<p>- SU BARRIERE ESISTENTI</p>	m	106,47	31,40 %	*
G.01.064.1.b	<p>- SU CORDOLI CON TIRAFONDI</p>	m	144,05	20,13 %	*
G.01.064.2	<p>A PANNELLI IN RETE INCLINATO Costituiti da profilati laminati a freddo e zincati in bagno caldo avente le seguenti caratteristiche: - zincatura a bagno caldo dello spessore minimo di 80 micro; - sviluppo del modulo mm 2000 in lunghezza, mm 3000 in altezza (compresa inclinazione); - tolleranza +/- 5%; - pannelli costituiti da due elementi verticali delle dimensioni minime di mm 1980 di larghezza, 2500 di altezza e un elemento inclinato a 45 gradi dell'altezza di mm 500. Lo spessore del pannello non sarà inferiore a 50 mm. L'intelaiatura è costituita da un profilato a "C" delle dimensioni minime di mm 50*30*3 o di modulo di resistenza equivalente; l'elemento di pannello inferiore a rete, dell'altezza di mm 1000, potrà, a richiesta della D.L., essere del tipo cieco mediante l'utilizzo di lamiera dello spessore minimo di mm 2,00. I pannelli superiori (mm 1500 e mm 500 in sviluppo) saranno esclusivamente del tipo a rete; - montanti di estremità costituiti da due profilati tipo IPE 100 o modulo di resistenza equivalente approvato dalla D.L. L'altezza minima sarà di mm2470; - rete ondulata e zincata con maglia non superiore a mm 30x30 e filo con diametro D ≥ 3 mm; tutto il perimetro di tutti i profilati; - congiunzioni dei pannelli con i montanti effettuata mediante l'uso di bulloneria ad alta resistenza zincata a caldo costituita da almeno tre bulloni M16 per ogni montante;</p>				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
G.01.064.3	<p>- saldatura effettuata su ogni elemento costituente l'intelaiatura. Le caratteristiche del sistema di ancoraggio saranno: - piastra di base delle dimensioni minime di 250 mmx250 mmx10 mm di spessore saldata in continuo al montante corredata di asole per l'alloggiamento dei tirafondi di ancoraggio nel numero minimo di 4; - tirafondi di ancoraggio, nel numero minimo di quattro, salvo particolari esigenze di ancoraggio, della lunghezza utile di ancoraggio non inferiore a 250 mm e diametro minimo non inferiore a 16 mm; - fori di inghisaggio della larghezza non inferiore a 40 mm della profondità idonea ad alloggiare i tirafondi; - malta di inghisaggio del tipo reoplastico idonea ad assicurare il perfetto ancoraggio dei tirafondi. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per dare finito il lavoro a perfetta regola d'arte anche in presenza di traffico. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>IN RETE LEGGERA PER BARRIERE STRADALI BORDO PONTE H3 O H4 DEL TIPO ANAS O SIMILARI Per interasse paletto pari a 1,5 ml. Fornitura e posa in opera di rete metallica a forte zincatura non plasticata, verificata con la barriera stradale attraverso simulazioni numeriche o prove semplificate o nuovi crash test (secondo le disposizioni della norma UNI EN 1317), di altezza complessiva fino a 2,00 mt costituita dai seguenti materiali: - RETE A MAGLIE QUADRATE: con maglie di dimensioni maggiori di 30x30 mm e comunque minori di 80x80 mm, costituita da filo in acciaio protetto da zincatura Eutettica, lega Zinco-Alluminio, o sistema equivalente con medesime prestazioni, di diametro min 2,5 mm; - FILI DI TENSIONE: in acciaio del diametro min di mm 3,00 con rivestimento protettivo in lega eutettica di zinco e alluminio o sistema equivalente di con medesime prestazioni, in ragione di 4 ordini orizzontali da porre uno alla sommità, due al centro ed uno alla base della rete; - FILI DI LEGATURA: in acciaio del diametro min di mm 1,80 e 3,00 con rivestimento protettivo in lega eutettica di zinco e alluminio o sistema equivalente di con medesime prestazioni, previsti per il fissaggio della rete ai fili di tensione ed ai montanti. - MONTANTI: PALI NORMALI DI LINEA in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min 45x50x45mm, spessore 2,50 mm lunghi complessivamente 1980 mm, zincati a caldo, posti mediamente ad interasse ad ogni montante della Barriera Esistente con i passi esistenti, di 1,50 metri; - PALI DI CAPOSALDO in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min 45x50x45 mm spessore non minore di mm 2,50 lunghi complessivamente circa mm 2000 zincati a caldo, da porre a inizio e fine tratta. Sulle tratte rettilinee ad ogni 100 metri lineari circa; - SAETTE DI CAPOSALDO in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min mm 30x40x30 spessore non minore di mm 2,50 lunghi complessivamente circa mm 1750, zincate a caldo, da porre collegata al palo di caposaldo; - STAFFE DI FISSAGGIO in profilato a freddo sezione ad OMEGA completa di fori e vitoni, zincate elettroliticamente. Il rivestimento delle superfici dei profilati a freddo sarà ottenuto con zincatura a bagno caldo, il quale dovrà presentarsi uniforme, perfettamente aderente, senza macchie, secondo le norme UNI EN 1461 e la UNI EN 14713-1. I montanti saranno in acciaio di qualità UNI EN 10025 S235 JR . La rete ed i fili saranno in acciaio UNI 3598/54 con resistenza minima unitaria di rottura compresa tra 38 e 50 kg/mm². Le caratteristiche tecniche e prestazionali della rete e il sistema di fissaggio alla barriera ANAS devono rispettare quanto previsto nel Rapporto di prova. Inoltre è compreso di accessori e bulloneria e ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.</p>	m	223,76	25,30 %	*
G.01.066	<p>.....</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALETTO Per l'infittimento dei sostegni di barriere esistenti, completo di zincatura, e della bulloneria, compreso ogni onere accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro onere per la posa in opera a perfetta regole d'arte esclusa la formazione del foro nelle murature. Paletti ad U della sezione non onferiore a mim 80 X 120 X 80 e spessore min 6 mm o ad C tipo UPN 140.</p>	m	72,69	30,51 %	*
G.01.100	<p>.....</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRAFONDO Su cordolo esistente.</p>	m	37,96	9,40 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
G - BARRIERE DI SICUREZZA - BARRIERE PARAMASSI - BARRIERE ANTIRUMORE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
G.01.100.a	<p>- CON FORO DI DIAMETRO COMPRESO TRA Ø 16 E Ø 20 MM (N. 4 PZ)</p> <p>Di lunghezza min 250 mm completi di dado, rondella e fialoide in resina epossidica per carichi strutturali marcata CE in conformità al benessere Tecnico europeo (ETA) compresa l'eccezione di n°4 fori a mezzo di trapano per l'alloggiamento degli stessi.</p>	cad	36,76	15,30 %	*
G.01.100.b	<p>- CON FORO DI DIAMETRO COMPRESO TRA Ø 22 E Ø 28 MM</p> <p>Costituito da barra di ancoraggio M20÷M24 in Acciaio zincato a caldo secondo la UNI EN ISO 10684, con classe di resistenza 8.8, completa di dado e rondella, previa perforazione con rotopercussore della profondità fino a 26 cm. Compreso nel prezzo la pulizia del foro con aria compressa e scovolino, l'ancoraggio chimico bicomponente ad elevatissima resistenza (resina a base epossidica e vinilestere) con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	11,88	17,99 %	*
G.01.105	<p>RIMOZIONE E SOSTITUZIONE BARRA DI ANCORAGGIO ESISTENTE</p> <p>Eseguita mediante perforazione con carotatrice nel cordolo esistente con foro di diametro compreso tra Ø22 e Ø 28, successiva estrazione del tirafondo da sostituire, posa in opera di nuova barra di ancoraggio M20÷M24 in acciaio con classe di resistenza 8.8, zincato a caldo secondo la UNI EN ISO 10684, completa di dado e rondella, previo irruvidimento del foro con punta idonea. Compreso nel prezzo la pulizia del foro con aria compressa, l'ancoraggio chimico bicomponente ad elevatissima resistenza (resina a base epossidica e vinilestere) con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	17,58	17,28 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	H.04 - MATERIALE SEGNALETICO VARIO				
H.04.001	FORNITURA DI SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA Dim. cm 40 x 60 in plastica telata ad alta densità, corredati di occhielli e manici in corda diam. cm 1,5 zavorrati con graniglia di pietra da kg 13. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.	cad	16,48		*
H.04.002	SOVRAPPREZZO PER FORNITURA DI SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA (%) Pari al 15% dell'importo, per personalizzazione serigrafata.	%	15,00		
H.04.003	FORNITURA DI CAVALLETTO UNIVERSALE IN FERRO PROFILATO Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.				
H.04.003.a	- H=CM 80 Larghezza alla base adeguata, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 60, segnali triangolari di lato cm 90 e targhe di dimensioni cm 60x60.	cad	19,19		*
H.04.003.b	- H=CM 100 Larghezza alla base adeguata, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 90, segnali triangolari di lato cm 120 e targhe di dimensioni cm 90x90.	cad	36,83		*
H.04.003.c	- H=CM 120 Larghezza alla base cm 60, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 90, segnali triangolari di lato cm 120 e targhe di dimensioni cm 90x90.	cad	42,19		*
H.04.006	FORNITURA DI COLLANTE SPECIALE Per ancoraggio coni luflex o delineatori flessibili in gomma alla pavimentazione stradale.	kg	13,35		*
H.04.007	FORNITURA DI BANDIERA PER DEVIAZIONE TRAFFICO Per segnalazioni, fluorescente, di colore rosso, di cm 60x80 con asta in alluminio.	cad	9,30		*
H.04.008	FORNITURA DI BRETELLE FLUORO-RETRORIFLETTENTI Del tipo omologato CEE per operatori stradali.	cad	55,07		*
H.04.009	FORNITURA DI NASTRO BIANCO O ROSSO PER SEGNALAZIONE CANTIERE In rotoli, bicolore, per sbarramenti, in materiale plastico (PVC) da m 200.	cad	15,14		*
H.04.010	FORNITURA DI INDICATORE DI DIREZIONE IN POLIETILENE ZAVORRABILE Lineare a media densità ed ad alto modulo di flessione, protetto dall'azione dei raggi UV, onde mantenere inalterate nel tempo la colorazione e le caratteristiche meccaniche. Munito di due frecce, in pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa (classe 2), sul fronte anteriore. Zavorrabile con acqua o sabbia dotato di foro superiore con tappo di chiusura, per il carico della zavorra e foro inferiore con tappo di chiusura, per lo scarico della stessa.				
H.04.010.a	- DIAM. CM 90 CON PESO MIN. 20 KG	cad	713,87		*
H.04.010.b	- DIAM. CM 100 CON PESO MIN. 25 KG				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
H.04.010.c	- DIAM. CM 150 CON PESO MIN. 40 KG	cad	807,39		*
H.04.010.d	- DIAM. CM 200 CON PESO MIN. 50 KG	cad	1.014,29		*
H.04.010.e	- POSA IN OPERA	cad	1.512,71		*
H.04.015	BARRIERA IN PVC TIPO NEW JERSEY Fornitura di delineatore segnaletico stradale di sicurezza tipo "New Jersey", zavorrabile con acqua o sabbia, prodotto in polietilene lineare resistente ai raggi UV, dotato di sistema di aggancio tra modulo e modulo e dei tappi di carico e scarico, valvola in PVC per favorire lo scarico della pressione in caso di urto, incavo per l'alloggiamento di crepuscolare, di delineatore e di segnale. Con appoggi al suolo finestrati per il passaggio dell'acqua meteorica. Compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nei colori bianco o rosso.	cad	134,63	60,47 %	*
H.04.015.a	- DI ALTEZZA CM 50/55	m	108,05		*
H.04.015.b	- DI ALTEZZA CM 60/70	m	119,31		*
H.04.015.c	- DI ALTEZZA CM 100	m	139,71		*
H.04.015.d	- ELEMENTO SPECIALE DI CONNESSIONE PER OTTENERE DIVERSE ANGOLAZIONI	cad	57,57		*
H.04.015.e	- POSA IN OPERA	cad	8,63	58,95 %	*
H.04.020	FORNITURA DI BASAMENTI IN GOMMA RICICLATA Del peso di kg 28 e delle dimensioni di cm 80 x 40 x 12, resistente ai prodotti corrosivi e al ghiaccio ecc., per supporti del diametro di mm 42, mm 40 x 40 e mm 60 x 60, con sistemi di accatastamento.	cad	73,78		*
H.04.021	FORNITURA DI MISURATORE A RUOTA (Timeter) in materiale plastico resistente e alluminio, pieghevole, completo di azzeratore, freno e cavalletto. Completo inoltre di borsa per il trasporto in plastica telata.	cad	368,51		*
H.04.022	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS In ferro tubolare del diametro di mm 60, altezza compresa tra cm 75 e 95, con chiusura superiore a lucchetto ed anelli per fissaggio catena, con verniciatura di colore bianco e fasce rosse rifrangenti.	cad	58,40	10,49 %	*
H.04.023	FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDELLO PER IL FISSAGGIO DEL PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS Completo di lucchetto.	cad	25,98	21,98 %	*
H.04.024	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CATENA IN PVC Tipo pesante o di acciaio zincato color bianco e rosso con maglia di mm10x42x74 per chiusura by-pass.	m	6,62	30,86 %	*
H.04.025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BANDIERINE DI CM 20X40				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
H.04.026	In lamiera di alluminio 25/10 da cm 20x40 complete di attacchi per catena, rivestite nelle due facce interamente con pellicola catarifrangente a microsferi incorporate.	cad	27,12	7,53 %	*
H.04.027	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPRISEGNALE PER MASCHERATURA TEMPORANEA DI SEGNALI STRADALI Realizzato in tessuto trevirat spalmato PVC, traspirante, particolarmente robusto e resistente agli agenti atmosferici. Viene calzato sopra il segnale e fissato allo stesso con idonea fune di nylon passante dai fori alla base del coprisegnale.	cad	87,27	2,34 %	*
H.04.028	FORNITURA DI LIQUIDO RETTORIFLETENTE TIPO CODIT Per ogni confezione di Km 0,500.	cad	59,62		*
H.04.029	FORNITURA DI TORCIA A VENTO Costituita da filamenti in cotone contenente strati di cera.	cad	9,96		*
H.04.030	FORNITURA DI FASCE CATARIFRANGENTI BICOLORI Delle dimensioni cm 85 x 10 su supporto in lamiera di alluminio ricotto eseguiti con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2).	cad	16,86		*
H.04.030.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PELLICOLA RIFRANGENTE DEL TIPO "ALTA INTENSITÀ" SU SUPPORTO IN GOMMA VULCANIZZATA FASCE Di classe 2ª, su supporto in gomma vulcanizzata, applicata sia su superfici orizzontali che verticali, compreso il relativo collante autoadesivo, previa pulizia del piano di posa mediante spazzolatura meccanica ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, nei colori a scelta della D.L. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.				
H.04.030.b	- DELLA LARGHEZZA DI CM 10	m	21,66	5,66 %	*
H.04.030.c	- DELLA LARGHEZZA DI CM 15	m	28,97	4,23 %	*
H.04.032	- DELLA LARGHEZZA DI CM 20	m	39,10	3,13 %	*
H.04.034	FORNITURA DI DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI Costituito da un supporto in gomma naturale, dimensioni mm 200x250, spessore 3 mm, con durezza pari a 70 shore, con applicato un inserto retroriflettente in classe 2 grandangolare di dimensioni 148 x 198 mm, di colore, rosso ovvero giallo per le strade ad un unico senso di marcia. La suddetta pellicola retroriflettente, oltre a rispondere alle specifiche riportate nel capitolato tecnico, dovrà avere una resistenza ad imbutitura dinamica (urto) ASTM D 2794-93 > o = 85 Kg per cm e, una resistenza all'abrasione, secondo ASTM D 4060-84 con mole abrasiva e carico applicato di 500 g. <o=3,2 mg. L'ancoraggio all'albero, avverrà tramite cinghia in gomma elastica a struttura cellulare chiusa diam 6 mm, con resistenza a temperature da -30 gradi a +85 gradi ed accorciamento/allungamento <5% dopo 22 ore ad una temperatura di 70 gradi con resistenza all'ozono almeno pari a 200 pplm/30 gradi/48 h. Bloccaggio della cinghia con fascette di tipo per esterno.	cad	33,55		*
H.04.035	POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI	cad	5,42	62,82 %	*
	CAPOSALDO Composto da: - testa in materiale composito comunque costituita, resistente agli urti e al fuoco di dimensioni non				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	minore di 65x90 (hxl) mm; - manicotto di bloccaggio e stabilità della testa; - puntale di ancoraggio a rapida immissione in acciaio galvanizzato a caldo di lunghezza variabile con sistema antistrappo; - borchia/rondella di identificazione in lega di alluminio con inciso il logo ANAS, l'anno di installazione e i parametri di identificazione qualora richiesti; - centro di collimazione; - RFID (da pagarsi a parte, con la relativa voce di elenco - sovrapprezzo).				
H.04.035.a	- PUNTALE DI LUNGHEZZA FINO A 350 MM Solo fornitura.	cad	22,47		*
H.04.035.b	- PUNTALE DI LUNGHEZZA DA 351 A 500 MM Solo fornitura.	cad	22,96		*
H.04.035.c	- PUNTALE DI LUNGHEZZA DA 501 A 700 MM Solo fornitura.	cad	23,71		*
H.04.035.d	- SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER SISTEMA RFID Inglobato nella testa del caposaldo.	cad	22,85		*
H.04.035.e	- POSA IN OPERA ALLE VOCI H.04.035.a/b/c	cad	2,90	78,07 %	*
H.04.036	FORNITURA DI TERMINE LAPIDEO DI CONFINE Delle dimensioni di cm 15 x 15 x 120, riportante la dicitura "ANAS S.p.A." così come indicato nella Circolare ANAS 10/2007.				
H.04.036.a	- IN PIETRA CALCAREA	cad	45,16		*
H.04.036.b	- IN CEMENTO VIBRATO BIANCO	cad	32,73		*
H.04.037	POSA IN OPERA DI TERMINE LAPIDEO DI CONFINE Di qualsiasi tipo compresa l'escavazione della buca, in materie di qualsiasi natura e consistenza, la cementazione opportuna della base ed il successivo rinterro in nodo che la sommità del termine lapideo sporga di cm 40 dal piano viabile o dall'arginello così come riportato nella Circolare ANAS 10/2007.	cad	15,68	57,67 %	*
H.04.038	DELINEATORE FLESSIBILE Per cantieri stradali di lunga durata con prodotti antinvecchiamento, con tre inserti di pellicola ad alta rifrangenza per facciata protetti in speciali sedi ad incavo, peso non inferiore a kg 1,4, altezza cm 33, superficie base d'appoggio da incollare non inferiore a cmq 300, corredato del necessario collante per il fissaggio all'asfalto.				
H.04.038.a	- FORNITURA IN GOMMA VERNICIATA DI ROSSO	cad	21,17		*
H.04.038.b	- FORNITURA IN GOMMA LAMELLARE	cad	52,54		*
H.04.038.c	- POSA IN OPERA Mediante uso di collante, previa preparazione, eventuale foratura e pulizia della superficie di ancoraggio, anche in presenza di traffico.	cad	4,09	49,95 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
H.04.040	DISPOSITIVI RETTORIFLETTENTI INTEGRATIVI DEI SEGNALI ORIZZONTALI (OCCHI DI GATTO) A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredata del necessario collante per il fissaggio all'asfalto.				
H.04.040.b	- FORNITURA A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredata del necessario collante per il fissaggio all'asfalto.	cad	14,61		*
H.04.040.c	- POSA IN OPERA O di delineatore flessibile in gomma mediante uso di collante, previa preparazione, eventuale foratura e pulizia della superficie di ancoraggio, anche in presenza di traffico.	cad	4,09	49,95 %	*
H.04.041	FORNITURA DI CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO Spartitraffico per cantieri stradali di breve durata, verniciato di rosso con prodotti antinvecchiamento, con 3 fasce bianche di pellicola ad alta rifrangenza (classe 2).				
H.04.041.a	- IN POLIETILENE H=50 CENTIMETRI	cad	13,06		*
H.04.041.b	- IN GOMMA H=30 CENTIMETRI	cad	25,17		*
H.04.041.c	- IN GOMMA H=50 CENTIMETRI	cad	31,75		*
H.04.041.d	- IN GOMMA H=75 CENTIMETRI	cad	38,12		*
H.04.045	FORNITURA DI DELINEATORE CENTRO ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA Doppia onda costituito da gemme in metalcristallo aventi una superficie trapezoidale in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.				
H.04.045.a	- MONOFACCIALE	cad	3,73		*
H.04.045.b	- BIFACCIALE	cad	4,40		*
H.04.045.c	- POSA IN OPERA	cad	2,44	62,79 %	*
H.04.048	FORNITURA DI DELINEATORE SOPRA ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA Costituito da gemme in metalcristallo aventi una superficie in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.				
H.04.048.a	- CON 1 CATADIOTTRO	cad	5,66		*
H.04.048.b	- CON 2 CATADIOTTRI				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
H.04.048.c	- POSA IN OPERA	cad	7,69		*
H.04.051	FORNITURA DI DELINEATORE PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY Di dispositivo rifrangente, da installare su barriera di calcestruzzo tipo New-Jersey, costituito da supporto in lamiera di alluminio 20-25/10 opportunamente sagomato, provvisto di apposite asole per il fissaggio alla barriera mediante stop o chiodi, di cui è compresa la fornitura, completo di catadiottri in metacrilato aventi una superficie in vista secondo Norme montati su supporti con attacco a slitta; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.	cad	2,79	62,76 %	*
H.04.051.a	- CON 1 CATADIOTTRO	cad	4,15		*
H.04.051.b	- CON 2 CATADIOTTRI	cad	5,54		*
H.04.051.c	- CON 4 CATADIOTTRI - SUPPORTO U	cad	18,28		*
H.04.051.d	- CON 6 CATADIOTTRI - SUPPORTO U	cad	20,50		*
H.04.055	FORNITURA DI TAMPONE AD ESPANSIONE IN PVC Atto alla posa in opera del supporto ad U entro i fori predisposti dalla barriera in calcestruzzo.	cad	5,81		*
H.04.056	POSA IN OPERA DI CATADIOTTRO SU BARRIERA DI SICUREZZA IN CALCESTRUZZO Ed eventuale rimozione di quelli esistenti.				
H.04.056.a	- SU BARRIERA LATERALE	cad	0,98	62,54 %	*
H.04.056.b	- SU SPARTITRAFFICO CENTRALE	cad	2,44	62,79 %	*
H.04.058	POSA IN OPERA DI CATADIOTTRO CON SUPPORTO AD U SU BARRIERA DI SICUREZZA IN CALCESTRUZZO Posa in opera di delineatori con più catadiottri montati su supporto ad U su barriera di sicurezza in calcestruzzo ed eventuale rimozione di quelli esistenti.				
H.04.058.a	- MEDIANTE PISTOLA SPARACHIODI CON 4 CHIODI	cad	4,59	50,52 %	*
H.04.058.b	- MEDIANTE TAMPONE IN P.V.C. SU FORI PREDISPOSTI	cad	1,63	62,67 %	*
H.04.060	FORNITURA DI DISPOSITIVO RIFRANGENTE A MURO Da installare su muri di controripa costituito da gemme in metacrilato aventi una superficie in vista secondo Norme, completo di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata a ""V"" o ad ""L""; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.				
H.04.060.a	- CON 1 CATADIOTTRO	cad	4,59		*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
H.04.060.b	- CON 2 CATADIOTTRI	cad	5,16		*
H.04.060.c	- POSA IN OPERA	cad	2,17	62,76 %	*
H.04.063	FORNITURA DI MODULO PER BARRIERA FRANGILUCE				
H.04.063.a	- IN ALLUMINIO MISURA CM 15 x 35 Completo di attacco a cavallotto per installazione su barriera New-Jersey, mediante chiodi ad espansione. Colore del supporto verde.	cad	21,61		*
H.04.063.b	- CON SUPPORTO MISURA CM 15 x 35 Costruita come voce precedente, ma con inserito supporto atto a contenere n. 4 catadiottri 6 x 10 di colore giallo da installare su barriera New Jersey. Colore verde.	cad	32,90		*
H.04.065	POSA IN OPERA DI MODULO PER BARRIERA FRANGILUCE	cad	6,50	62,86 %	*
H.04.066	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DELINEATORE SEGNALETICO CON ATTACCO PER ALBERATURA Realizzato con pannello in alluminio opportunamente sagomato, costituito da catadiottri rossi o bianchi o gialli in metacrilato di dimensione cm 6x10, completi di reggetta in nylon e sigilli in acciaio inox; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottrio stesso.				
H.04.066.a	- CON 2 CATADIOTTRI	cad	17,76	23,01 %	*
H.04.066.b	- CON 3 CATADIOTTRI	cad	26,78	15,26 %	*
H.04.068	FORNITURA DI CONO RETRATTILE Con inserti rifrangenti ad alta intensità luminosa, altezza 45 cm con base di dimensioni 25x25, con luce a led interna fissa o lampeggiante selezionabile da interruttore posto alla base.				
H.04.068.a	- H=45 CM	cad	52,54		*
H.04.068.b	- H=72 CM	cad	72,76		*
H.04.070	FORNITURA DI LUCE A LED PER CONO RETRATTILE A led intermittente da applicare ad incastro sulla sommità del cono retrattile.	cad	13,83		*
H.04.071	FORNITURA DI FRANGILUCE PER BARRIERA SPARTITRAFFICO Guard rail o tipo N.J., comunque costituito, composto da un pannello di plastica sagomato, scatolato e fessurato per consentire la resistenza al vento, su cui incastonare a caldo catadiottri di colore a scelta delle dimensioni 7x10 cm, con staffa in acciaio zincato, in ferro o con gambo per il perfetto aggancio alla barriera.				
H.04.071.a	- CM 40 x 60 O CM 90 x 17 - SP. DA 2 A 4 CM A PALETTA O A SELLA				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
H.04.071.b	- CM 17 x 37	cad	40,17		*
H.04.071.c	- CM 50 x 17,5	cad	25,61		*
H.04.071.d	- SOVRAPPREZZO PER OGNI CATADIOTTO DA INCASTONARE A CALDO (%)	cad	33,17		*
H.04.075	POSA IN OPERA DI FRANGILUCE PER BARRIERA SPARTITRAFFICO GUARDARAIL O TIPO N.J. compreso l'onere del cantiere	%	5,00		
H.04.076	FORNITURA DI DELINEATORI DI CARREGGIATA PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY realizzati in plastica grigia con incastonati a caldo n. 2 catadiottri dim cm 10x15 sulla faccia anteriore (la distanza tra i due catadiottri deve essere il doppio dell'altezza del catadiottro) e n. 1 catadiottro dim cm 7x10 sulla faccia posteriore (per eventuali scambi di carreggiata), completi di cilindro ad espansione, piastra e ficher per il fissaggio	cad	8,13	62,82 %	*
H.04.076.a	- MONOFACCIALI	cad	28,71		*
H.04.076.b	- BIFACCIALI da installare a cavalletto sul manufatto con staffa in alluminio tasselli o tampone ad espansione in gomma	cad	54,90		*
H.04.078	POSA IN OPERA DI DELINEATORI DI CARREGGIATA PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY a mezzo fissaggio della staffa ancorata meccanicamente compreso l'onere del cantiere	cad	9,75	62,86 %	*
H.04.079	FORNITURA DI DELINEATORE CENTRO ONDA MAGGIORATO PER BARRIERE DI SICUREZZA fornitura di catadiottro maggiorato atto a riflettere la radiazione luminosa nella stessa direzione da cui proviene. Realizzato da una parte riflettente in metacrilato microprismatico e da una parte posteriore in plastica, detta piastrina, saldata alla prima attraverso processo di ultrasuoni che ne permette la perfetta ermeticità da umidità, acqua e polvere garantendone, peraltro, la durata della rifrangenza nel tempo. Di forma trapezoidale con dimensioni in mm di 178x156x110 munita di supporto metallico che si adatta perfettamente all'interno dell'onda della barriera metallica sia doppia che tripla	cad	5,70		*
H.04.079.a	- MONOFACCIALE	cad	10,97		*
H.04.079.b	- BIFACCIALE	cad	3,25	62,86 %	*
H.04.081	POSA IN OPERA DI DELINEATORE CENTRO ONDA MAGGIORATO PER BARRIERE DI SICUREZZA posa in opera di catadiottro maggiorato su barriera metallica compreso l'onere del cantiere	cad			
H.08.001	H.08 - PULIZIA SEGNALETICA PULIZIA DEI SEGNALIMITI TIPO "EUROPEO" IN MATERIALE PLASTICO				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

H - SEGNALETICA STRADALE

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
H.08.003	Per l'intera altezza dello stesso, eseguita a mano con spugne e liquido detergente, atte ad asportare i depositi fangosi, ecc. PULIZIA DI SEGNALETICA DI QUALSIASI GENERE MEDIANTE LAVAGGIO Con attrezzatura idonea e con l'impiego di appositi detergenti atti a renderli perfettamente visibili, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	cad	0,58	75,66 %	*
H.08.003.a	- LAVAGGIO RIFRANGENTI	cad	0,61	45,63 %	*
H.08.003.b	- LAVAGGIO DELINEATORI	cad	0,58	45,32 %	*
H.08.003.c	- LAVAGGIO PANNELLI IN GALLERIA	m ²	1,19	44,18 %	*
H.08.003.d	- SEGNALI CIRCOLARI, TRIANGOLARI E QUADRANGOLARI	cad	2,86	45,95 %	*
H.08.003.e	- TARGHE DI QUALSIASI DIMENSIONE ED ALTEZZA	m ²	4,09	40,43 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	L.01 - NOLI				
L.01.001	NOLO DI AUTOCARRO PER LAVORO DIURNO Funzionante compreso conducente, carburante e lubrificante per prestazioni di lavoro diurno Per ogni ora di lavoro.				
L.01.001.a	- DELLA PORTATA FINO A QL 40	h	68,65	50,93 %	*
L.01.001.b	- DELLA PORTATA DA QL 41 A QL 60	h	79,10	43,26 %	*
L.01.001.c	- DELLA PORTATA DA QL 61 A QL 150	h	90,60	38,17 %	*
L.01.001.d	- DELLA PORTATA DI OLTRE QL 150 CON BILICO	h	130,40	23,79 %	*
L.01.002	NOLO DI AUTOCARRO PER LAVORO NOTTURNO Funzionante compreso conducente, carburante e lubrificante per prestazioni di lavoro notturno Per ogni ora di lavoro.				
L.01.002.a	- DELLA PORTATA FINO A QL 40	h	84,68	56,25 %	*
L.01.002.b	- DELLA PORTATA DA QL 41 A QL 60	h	95,13	49,29 %	*
L.01.002.c	- DELLA PORTATA DA QL 61 A QL 150	h	105,46	43,93 %	*
L.01.002.d	- DELLA PORTATA DI OLTRE QL 150 CON BILICO	h	145,26	29,45 %	*
L.01.005	NOLO DI AUTOCARRO CON BRACCIO MUNITO DI CESTELLO Idoneo per lavorazioni fino a ml 13 dal piano viabile.	h	81,07	38,28 %	*
L.01.010	NOLO DI MOTOSCALA FINO A 10 M Completa di manovratore e di ogni altro onere.	h	60,34	55,26 %	*
L.01.011	NOLO DI PARANCO DELLA PORTATA FINO A 50 Q.LI	h	44,54	62,46 %	*
L.01.013	NOLO DI POMPA COMPLETA DI MOTORE Compresi tubazioni ed accessori, installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc.				
L.01.013.a	- DELLA POTENZA FINO A 10 CV	h	53,32	52,17 %	*
L.01.013.b	- DELLA POTENZA DA CV 11 A CV 25	h	56,32	49,39 %	*
L.01.013.c	- DELLA POTENZA OLTRE CV 25	h	63,26	43,98 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.01.015	** NOLO DI POMPA A MANO DELLA PORTATA SINO A 10 LITRI AL MINUTO ** Articolo soppresso				
L.01.016	NOLO DI MACCHINA CANAL-JET PER ESPURGO DI TOMBINI, ATTRAVERSAMENTI ECC. Compreso conducente, carburante, il personale necessario, l'eventuale autobotte ed ogni altro onere. Per ogni ora di effettivo lavoro.	h	177,35	34,99 %	*
L.01.017	NOLO DI SEGA CLIPPER DA 37 CV PER TAGLIO CALCESTRUZZO Compreso manovratore, carburante, consumo lame ed ogni altro onere.	h	62,45	54,79 %	*
L.01.018	NOLO DI ATTREZZATURA AUTOCARRATA MOBILE COSTITUITA DA AUTOSPURGO E CANAL- JET Con capacità di cisterna non inferiore a litri 10.000 e pompa ad alta pressione a pistoncini da 200/250 bar e comprendente pompa di travaso idraulica da 1200 litri/ minuto, data funzionante compreso conducente, carburante e lubrificante compreso altresì del personale operativo specializzato.				
L.01.018.a	- PER OGNI ORA LAVORATIVA DIURNA	h	296,57	32,17 %	*
L.01.018.b	- PER OGNI ORA LAVORATIVA NOTTURNA	h	341,15	38,29 %	*
L.01.020	NOLO DI ESCAVATORE O PALA MECCANICA Dato funzionante compreso conducente, carburante e lubrificante. Per ogni ora di lavoro.				
L.01.020.a	- PER PRESTAZIONI DI LAVORO DURANTE LE ORE DIURNE DELLA CAPACITÀ FINO A MC 0,75	h	104,36	33,65 %	*
L.01.020.b	- PER PRESTAZIONI DI LAVORO DURANTE LE ORE DIURNE DELLA CAPACITÀ OLTRE MC 0,75	h	157,83	24,32 %	*
L.01.020.c	- PER PRESTAZIONI DI LAVORO DURANTE LE ORE NOTTURNE DELLA CAPACITÀ FINO A MC 0,75	h	120,39	39,69 %	*
L.01.020.d	- PER PRESTAZIONI DI LAVORO DURANTE LE ORE NOTTURNE DELLA CAPACITÀ OLTRE MC 0,75	h	173,86	29,37 %	*
L.01.025	NOLO DI APRIPISTA (BULLDOZER) Compreso operatore, carburante e lubrificante.				
L.01.025.a	- DELLA POTENZA DI ALMENO FINO A 100 HP	h	97,10	39,30 %	*
L.01.025.b	- DELLA POTENZA DI OLTRE 100 HP	h	135,71	28,13 %	*
L.01.028	NOLO DI LIVELLATRICE (GRADER) Compreso operatore, carburante e lubrificante.				
L.01.028.c	- DELLA POTENZA FINO A 75 KW	h	99,43	34,78 %	*
L.01.028.d	- DELLA POTENZA OLTRE 75 KW	h	136,76	22,69 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.01.028.a	** - DELLA POTENZA FINO A 50 KW PER OGNI ORA DI LAVORO DIURNO ** Articolo soppresso				
L.01.028.b	** - DELLA POTENZA FINO A 50 KW PER OGNI ORA DI LAVORO NOTTURNO ** Articolo soppresso				
L.01.030	NOLO DI DUMPER Compreso operatore, carburante e lubrificante.				
L.01.030.a	- CON CASSONE DA MC 6	h	94,55	38,16 %	*
L.01.030.b	** - CON CASSONE DA MC 11 ** Articolo soppresso				
L.01.031	NOLO DI GRU SEMOVENTE GOMMATA DELLA PORTATA FINO A 35 TONNELLATE Compreso operatore, carburante, ecc; per ogni ora di lavoro.	h	129,88	27,37 %	*
L.01.032	NOLO DI MOTOCOMPRESSORE D'ARIA DA MC 400 IDONEO PER L'ATTACCO DI DUE O PIÙ PERFORATORI O DEMOLITORI Compreso carburante ecc; per ogni ora di lavoro.	h	40,14	20,62 %	*
L.01.033	NOLO DI MARTELLO DEMOLITORE DEL PESO MINIMO DI KG 10 COLLEGATO A MOTOCOMPRESSORE D'ARIA Compreso operatore ed ogni altro onere; per ogni ora di lavoro.	h	53,52	72,15 %	*
L.01.034	NOLO DI ATTREZZATURA CON FIAMMA OSSIDRICA, COMPRESO OPERATORE	h	40,73	76,32 %	*
L.01.035	NOLO DI AUTOSPAZZATRICE DATA FUNZIONANTE Compreso conducente, carburante e lubrificante, compreso ogni onere per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico; per ogni ora di lavoro.	h	107,32	31,07 %	*
L.01.036	NOLO DI TRATTORE GOMMATO MUNITO DI BRACCIO CON ATTREZZATURA FALCIANTE A BARRE OD A MARTELLI Compreso conducente, carburante e lubrificante; per ogni ora di lavoro.	h	68,90	52,26 %	*
L.01.037	NOLO DI AUTOBOTTE DELLA CAPACITÀ DI LITRI 5000 Compreso approvvigionamento idrico, conducente, carburante ecc; per ogni ora di lavoro.	h	79,10	43,26 %	*
L.01.038	NOLO DI RULLO COMPRESSORE VIBRANTE DEL TIPO ZAVORRATO O VIBRANTE Compreso operatore, carburante ecc.				
L.01.038.a	- DEL PESO DA 5 A 8 TONN	h	71,08	48,13 %	*
L.01.038.b	- DEL PESO DA 9 A 10 TONN				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.01.040	NOLO DI GRUPPO ELETTROGENO	h	87,79	35,34 %	*
L.01.040.a	- DELLA POTENZA DA 5 KVA FINO A 10 KVA Con motore diesel che eroga 400/230 volt, trifase.	h	9,60	38,99 %	*
L.01.040.b	- DELLA POTENZA DA 11 KVA FINO A 25 KVA Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase montato su carrello gommato a biga.	h	19,19	40,02 %	*
L.01.040.c	- DELLA POTENZA DA 26 KVA FINO A 50 KVA Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase montato su carrello gommato a biga.	h	29,53	27,52 %	*
L.01.040.d	- DELLA POTENZA DA 51 KVA FINO A 80 KVA Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase montato su carrello gommato a biga.	h	44,77	25,22 %	*
L.01.044	NOLO DI AUTOCARRO PESANTE PER IDROLAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE	h	174,71	19,08 %	*
L.01.045	NOLO DI AUTOGRU				
L.01.045.a	- DA 5 A 10 TONN	h	81,05	38,28 %	*
L.01.045.b	- DA 11 A 22 TONN	h	90,84	38,65 %	*
L.01.045.c	- DA 23 A 80 TONN	h	158,25	26,43 %	*
L.01.048	** NOLO DI CARRELLO PIGIATORE A RUOTE GOMMATE DEL PESO ZAVORRATO FINO A TON. 15 ** Articolo soppresso				
L.01.049	NOLO DI BETONIERA DA LT 500 MONTATA SU RUOTE IN FERRO, AZIONATA DA MOTORI ELETTRICI	h	59,35	65,33 %	*
L.01.050	NOLO DI AUTOBETONIERA Equipaggiata con nastro trasportatore della lunghezza di ml 5, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.				
L.01.050.b	- DA MC 9 MONTATA SU AUTOTELAIO DELLA PORTATA DI Q.LI 140	h	107,60	31,79 %	*
L.01.050.c	- DA MC 12 MONTATA SU AUTOTELAIO DELLA PORTATA DI Q.LI 180	h	113,74	27,28 %	*
L.01.050.a	** - DA MC 6,5 MONTATA SU AUTOTELAIO DELLA PORTATA DI Q.LI 140 ** Articolo soppresso				
L.01.053	NOLO DI MOTOSALDATRICE MECCANICA	h	41,88	74,22 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.01.054	NOLO DI MOTOPOMPA DELLA PORTATA FINO A 2 LITRI/SEC Nolo a freddo.	h	11,30	14,51 %	*
L.01.055	NOLO DI SPRUZZATRICE PER CALCESTRUZZO CON MOTORE AD ARIA COMPRESSA, PRODUZIONE 4 MC/H Completo di tramoggia, con botte, tubazioni, compresa la manodopera per il funzionamento ed ogni altro onere.	h	83,78	43,87 %	*
L.01.056	NOLO DI AUTOSPAZZATRICE CON SPAZZOLE ROTANTI AD ACQUA CON RECUPERO DI MATERIALE DI RISULTA MECCANICO O AD ASPIRAZIONE E CASSONE DELLA CAPACITÀ DI ALMENO 1,00 MC Compreso conducente, carburante e lubrificante.	h	83,01	41,22 %	*
L.01.057	NOLO DI MACCHINA PER IDRODEMOLITRICE CON PRESSIONE FINO A 2500 ATM Complesso per l'idrodemolizione ad elevata pressione di superfici di calcestruzzo ammalorate comunque orientate, compreso consumi, energia, trattamento acque e manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	422,62	50,00 %	*
L.01.058	NOLO DI COMPLESSO PER LA PRODUZIONE ED IL LANCIO DI GETTO DI VAPORE A PRESSIONE (1 MPA E 1500 KG/H) PER LA PULITURA DI SUPERFICI DI CALCESTRUZZO O DI METALLO Compresa la fornitura di energia, attrezzature complementari e manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	53,67	59,44 %	*
L.01.059	NOLO DI MACCHINA ED ATTREZZATURA DI COMPRESSIONE D'ARIA (SABBIATRICE PNEUMATICA), PER LA PULITURA DI SUPERFICI DI CALCESTRUZZO O DI METALLO Sia orizzontali che verticali o comunque disposte, comprese le fonti di energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	43,50	71,29 %	*
L.01.060	NOLO DI MACCHINA PERFORATRICE (CAROTATRICE) A CORONA DIAMANTATA DEL DIAMETRO DI MM 100-220 Per l'esecuzione di fori sia verticali che orizzontali, in calcestruzzi, anche armati, per la creazione di drenaggi o l'esecuzione di prove o campioni, compresa l'energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	49,49	64,47 %	*
L.01.061	NOLO DI PIATTAFORMA AEREA PER ALTEZZE FINO A M 40 E SBRACCIO SINO A M 20 Montata su autocarro idoneo dotata di sistemi di sicurezza, certificati di collaudo di tutti gli Enti preposti per lo svolgimento di ispezioni quali impalcati, pile, pareti rocciose, etc. l'esecuzione di lavori quali manutenzione, di sgancio di pareti instabili, restauri di cementi armati, etc.	h	89,54	38,63 %	*
L.01.062	NOLO DI CARRELLO OMOLOGATO PER PREAVVISO DI CANTIERE MOBILE A norma del vigente C.D.S. Escluso il traino.	h	4,47	20,03 %	*
L.01.063	NOLO DI IDROSABBIATRICE COMPRESO OGNI SUO ONERE PER IL SUO USO	h	44,63	62,33 %	*
L.01.065	IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE A DUE VIE Nolo di coppia di semafori veicolari tricolori, con lanterne da 20 cm, completi di centralina di regolazione, compresa l'installazione, il controllo, con accumulatore (compreso quota batteria) o collegato a rete elettrica, compreso eventuali cavi di collegamento ed ogni onere occorrente per il corretto funzionamento. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un regolare gestione del traffico; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.01.065.a	- la ricarica delle batterie; - l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. L'impianto è e rimane di proprietà dell'Impresa. - INSTALLAZIONE, RIMOZIONE E NOLO PRIMO GIORNO Per il primo giorno di utilizzo.	gg	107,73	61,65 %	*
L.01.065.b	- NOLO PER OGNI GIORNO SUCCESSIVO IL PRIMO Per ogni giorno di utilizzo effettivo successivo al primo.	gg	22,43	48,29 %	*
L.01.065.c	** Articolo soppresso				
L.01.066	NOLO DI MULETTO DI SOLLEVAMENTO PORTATA 40 Q.LI Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	63,26	43,98 %	*
L.01.067	NOLO DI COSTIPATORE MECCANICO A SCOPPIO DI TIPO STATICO Compreso il manovratore, carburanti ed ogni altro onere.	h	39,11	71,13 %	*
L.01.068	CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALE VARIO SU AUTOCARRO Il prezzo si applica esclusivamente per materiali con massa volumica inferiore a 250 kg/mc.	t x Km	0,49	45,03 %	*
L.01.068.a	** - FINO A 20 KM DI DISTANZA ** Articolo soppresso e sostituito con L.01.068				
L.01.068.b	** - PER OGNI KM OLTRE I PRIMI 20 ** Articolo soppresso e sostituito con L.01.068				
L.01.070	APPARECCHIATURA DI POMPAGGIO TIPO WELLPOINT Fornitura a noleggio e posa di impianto tipo Wellpoint per abbassamento della falda sino alla quota di stabilizzazione richiesta per tutto il tempo necessario all'esecuzione delle opere; l'impianto sarà costituito da una serie di mini-pozzi collegati fra loro da una o più pompe ad alto grado di vuoto tramite una serie di collettori di adduzione e scarico, raccordi e giunti di collegamento; la pompa potrà avere funzionamento elettrico o diesel e dovrà essere munita di personale che gestisca il funzionamento per tutto il tempo necessario; il trivellamento dei pozzi per l'inserimento degli aghi potrà essere sia manuale che meccanico (con l'ausilio di trivelle) e comunque sono comprese nel prezzo l'eventuale riempimento dei pozzi, dopo l'inserimento delle punte filtranti, di materiale drenante idoneo o la protezione delle punte stesse da getti di calcestruzzo; dovrà essere garantita anche la posa dei necessari impianti di emergenza onde evitare pericoli per il personale impiegato nell'esecuzione delle opere e rallentamenti dei lavori stessi; è comunque compreso nel prezzo l'eventuale infittimento delle punte filtranti che si redesse necessario per un errato dimensionamento iniziale dell'impianto. Nel caso la Direzione dei Lavori autorizzi la posa di palancole, diaframmi in calcestruzzo, iniezioni di cemento ecc. queste saranno compensate a parte.				
L.01.070.c	- INSTALLAZIONE ED ESTRAZIONE PUNTA FILTRANTE WELLPOINT Fino alla profondità richiesta per la nuova quota della falda (4-6 mt) di qualsiasi diametro completa di asta e punta filtrante, accessori e raccorderia a completamento del collegamento al collettore.	cad	29,10	62,12 %	*
L.01.070.d	- INSTALLAZIONE E DISINSTALLAZIONE DI COLLETTORE DI COLLEGAMENTO PER WELLPOINT In acciaio zincato, con raccordi rapidi M-F, con un numero di prese sufficienti rispetto all'interasse delle punte previste e di diametro adeguato alla portata. Compreso l'espianto delle attrezzature a lavori conclusi, accessori e raccordi di completamento.	m	13,76	44,65 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.01.070.e	- ESECUZIONE DI PREFILTRO CON INSTALLAZIONE ED ESTRAZIONE DI PUNTA FILTRANTE WELLPOINT Realizzazione di un prefiltro per tutta la profondità del wellpoint (4-6 m) realizzata mediante trivellazione del terreno, prelavaggio e successivo riempimento di materiale idoneo (sabbia grossa o ghiaio).	cad	73,75	54,35 %	*
L.01.070.f	- NOLEGGIO DI POMPA PER WELLPOINT Dell'impianto per un funzionamento 24/24h, composto da motopompa o elettropompa autoadescante con depressore con portata di almeno 150 mc/h con prevalenza min 10 m, comprensiva di tubo di aspirazione, tubo di scarico e raccordo a T, tappi, curve a 90° e quanto altro occorre per la corretta messa in opera, nonché il controllo del corretto funzionamento dell'impianto, della manutenzione ordinaria/straordinaria e consumi. Giornaliero cadauno.	cad x giorno	261,41	1,51 %	*
L.01.070.g	- NOLEGGIO DI PUNTA FILTRANTE PER WELLPOINT Completa di asta o tubo di sollevamento in alluminio, punta filtrante in acciaio inox della lunghezza di 4-6 mt, di qualsiasi diametro, manicotto in pvc per il collegamento tra punta filtrante e collettore, accessori e raccorderia a completamento del collegamento al collettore. Giornaliero cadauno.	cad x giorno	0,10	5,04 %	*
L.01.070.h	- NOLEGGIO DI POMPA DI EMERGENZA INTEGRATIVA PER WELLPOINT Composta da motopompa o elettropompa autoadescante con depressore con portata di almeno 150 mc/h con prevalenza min 10 m. Giornaliero cadauno.	cad x giorno	52,32	4,23 %	*
L.01.070.i	- NOLEGGIO DI COLLETTORE DI COLLEGAMENTO PER WELLPOINT In acciaio zincato di lunghezza pari a mt 6,00, con raccordi rapidi M-F e un numero di prese sufficienti di qualsiasi diametro, per tutta il periodo di funzionamento dell'impianto, compresa la manutenzione ordinaria e eventuali parti di ricambio. Giornaliero cadauno.	gg x m	0,05		*
L.01.073	NOLO DI ATTREZZATURA MOBILE AUTOCARRATA TIPO BY-BRIDGE E/O SIMILARE Per l'accesso all'intradosso di strutture di ponti e/o viadotti, atte ad effettuare ispezioni alle strutture portanti o per eseguire lavori manutentori sugli impalcati delle opere d'arte, compreso e compensato nel prezzo l'autista, il manovratore, il consumo di carburante e di tutto quanto occorre per il funzionamento dell'attrezzatura.	gg	1.650,17	31,52 %	*
L.01.073.a	** Articolo soppresso e sostituito con L.01.073				
L.01.073.b	** Articolo soppresso				
L.01.073.c	** Articolo soppresso				
L.01.080	NOLO DI PONTEGGIO TUBOLARE IN STRUTTURA METALLICA Da eseguirsi nel rispetto della normativa vigente, dato in opera per qualsiasi esigenza, altezza o profondità, costituito da robuste piantane, traversi e contoventature, compreso la formazione del piano di appoggio e, alle quote necessarie, dei piani di lavoro, le protezioni esterne, i teli e tutto quanto occorre ai fini della sua stabilità e della prevenzione antinfortunistica. Sono altresì compresi gli oneri per il trasporto, il montaggio e lo smontaggio del ponteggio. A mq, per tutto il tempo di utilizzo del ponteggio.	m ²	16,22		*
L.01.085	** Articolo soppresso e sostituito da SIC.01.01.013.a/b				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.01.100	<p>NOLO DI NATANTE</p> <p>Conforme alle prescrizioni di legge relative alle documentazioni di sicurezza e alle necessarie autorizzazioni/certificazioni/omologazioni per la navigazione in mare/lago. Compreso di conducente, carburante, lubrificanti e materiali vario. Eseguito su imbarcazione da diporto con strumentazione GPS e batimetro.</p>	h	170,78		*
L.02.001	<p>L.02 - FORNITURE</p> <p>FORNITURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A FREDDO</p> <p>Adatto alla saturazione di buche, ripristino di piccole superfici, piccoli rappezzi ecc. su pavimentazioni stradali, pronto all'uso, in confezione del peso di Kg 20, indicato per operazioni urgenti in condizioni meteorologiche avverse a rapido indurimento. La percentuale di bitume riferita al peso della miscela deve essere compresa tra 5% e 7%. Il materiale deve essere: - formato da graniglia con PSV (Polished Stone Value) ≥ 46, con eventuale fresato idoneo nella percentuale max del 30% opportunamente dosati fra loro, con pezzatura max di 8 mm; - posato in qualsiasi stagione. Il prodotto, una volta impiegato non dovrà presentare rammollimenti causati da alte temperature. Il prodotto deve essere compattato con mezzi idonei.</p>				
L.02.001.a	<p>- TIPO A</p> <p>Additivato con flussanti adatti a mantenerne la lavorabilità. La lavorabilità del materiale deve essere garantita tra -5°C e +40°C. La stabilità Marshall (eseguita a 25 °C) su campioni realizzati con 75 colpi per faccia e maturati per 7 gg a 25°C in aria deve essere maggiore di 0,6 kN. Il prodotto confezionato deve mantenere le sue caratteristiche prestazionali per almeno 1 anno; il materiale steso deve durare almeno 6 mesi in ogni condizione d'uso.</p>	cad	7,08		*
L.02.001.b	<p>- TIPO B</p> <p>Con l'aggiunta di fibre strutturali, senza aggiunta di composti organici volatili (c.o.v.), regolarmente utilizzabile anche in caso di pioggia e miscelati con bitume modificati da prodotti elastomerici. La stabilità Marshall (eseguita a 25 °C) su campioni realizzati con 75 colpi per faccia e maturati per 7 gg a 25°C in aria deve essere maggiore di 2,5 kN e la rigidità Marshall superiore a 0,5 kN/mm. La lavorabilità del materiale deve essere garantita tra -10°C e +50°C., resistente al sale di spargimento e ai cicli di gelo e disgelo. Il prodotto confezionato deve mantenere le sue caratteristiche prestazionali per almeno 2 anni; il materiale steso deve durare almeno 12 mesi in ogni condizione d'uso.</p>	cad	12,14		*
L.02.001.c	<p>- TIPO C</p> <p>Asfalto reattivo privo di solventi al 100%, che non necessita eventualmente di componenti aggiuntivi, regolarmente utilizzabile con tutte le condizioni atmosferiche, anche in caso di pioggia, prodotto da miscela di roccia dura (basalto), con granulometria fino a 0/4 ÷ 0/8, da un legante ad indurimento reattivo a base di bitume. La stabilità Marshall (eseguita a 25 °C) su campioni realizzati con 75 colpi per faccia e maturati per 7 gg a 25°C in aria deve essere maggiore di 8,5 kN e la rigidità Marshall superiore a 0,5 kN/mm. La lavorabilità del materiale deve essere garantita tra -10°C e +50°C., resistente al sale di spargimento e ai cicli di gelo e disgelo. Il prodotto confezionato deve mantenere le sue caratteristiche prestazionali per almeno 6 mesi se immagazzinato in luogo fresco, asciutto e al riparo dall'acqua e dall'irraggiamento solare diretto. Il materiale steso deve durare almeno 12 mesi in ogni condizione d'uso.</p>	cad	24,04		*
L.02.002	<p>FORNITURA DI ASSORBENTE STRADALE</p> <p>Fornitura di materiale assorbente in sacchetti di peso non superiore a 25 Kg. con elevata capacità di assorbire rapidamente olii, grassi e idrocarburi, con elevate caratteristiche antisdrucchiole. Il materiale assorbente dovrà essere chimicamente inerte, non abrasivo, non tossico, compreso carico, trasporto e scarico presso deposito ANAS o sul luogo indicato dalla D.L.</p>				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.02.005	FORNITURA DI CEMENTO IN SACCHI Compreso il trasporto e lo scarico a piè d'opera o nei magazzini ANAS.	kg	2,56	0,86 %	*
L.02.005.a	- CLASSE 325	q	22,90	4,00 %	*
L.02.005.b	- CLASSE 425	q	24,59	3,72 %	*
L.03.001	L.03 - PRONTO INTERVENTO PER RIPRISINO VIABILITÀ SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO PER LA MANUTENZIONE Eseguito da una idonea squadra composta da un minimo di tre componenti di cui 1 autista. La squadra dovrà intervenire prontamente a semplice chiamata, disponendo di idoneo automezzo per gli spostamenti, e dovrà essere munita della segnaletica verticale da cantiere prevista dal nuovo codice della strada e suo regolamento di attuazione, per le opportune segnalazioni. Nel prezzo è compreso ogni onere per manodopera, attrezzi da lavoro ed il perditempo per i trasferimenti della squadra e per gli spostamenti fino al luogo dell'intervento e viceversa. Ogni intervento è finalizzato al ripristino della transitabilità messa in crisi a seguito di incidenti stradali od eventi calamitosi (neve, piogge intense, ghiaccio ecc.), meglio specificato nel CSA. L'intervento dovrà avvenire entro 1 ora dalla chiamata effettuata dalla Sala Operativa Compartimentale, ovvero dal Capo Centro (Direttore dei lavori), dal Capo Nucleo (Direttore Operativo), dal Sorvegliante ANAS, dal funzionario ANAS reperibile o dalle Forze dell'Ordine. o VV.FF. (in quest'ultimo caso previa comunicazione da parte dell'Impresa alla Sala Operativa). Inoltre il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS già compensato nel canone mensile. Devono intendersi compensati con il presente prezzo gli interventi d'urgenza di qualsiasi durata perché contenuti entro le 3 (tre) ore dall'inizio effettivo dello stesso; nel caso l'intervento d'urgenza richiedesse il protrarsi dell'intervento stesso oltre il predetto limite, sarà contabilizzate con la voce di elenco "per intervento della durata di oltre 3 ore e fino alle 5 ore" ovvero "per interventi della durata di oltre le 5 ore e fino alle 8 ore". In tale evenienza l'Impresa dovrà comprovare la necessità e l'effettività della maggior durata dell'intervento rispetto al limite suddetto, mediante apposita attestazione rilasciata dal personale ANAS qualora presente sul posto, ovvero dalle Forze dell'Ordine intervenute, oppure da apposita attestazione da parte del Responsabile della Sala Operativa Compartimentale (S.O.C.); in mancanza di ciò non si procederà al riconoscimento del maggior servizio prestato. Di ciascun intervento urgente eseguito, e per ciascuna squadra intervenuta, dovrà essere redatto, a cura dell'Impresa, apposito "Rapporto di intervento impresa" tramite il modello fornito dalla D.L., il quale, debitamente compilato e firmato dal Direttore Tecnico dell'Impresa, dal Capo Cantoniere Sorvegliante e/o dal funzionario ANAS delegato, dovrà essere trasmesso via fax entro 24 ore dall'intervento alla Sala Operativa Compartimentale, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato L'Intervento diurno o notturno dovrà essere considerato tale in funzione della chiamata, da parte di ANAS, all'Impresa.				
L.03.001.1	INTERVENTO DIURNO				
L.03.001.1.a	- PER INTERVENTO DELLA DURATA MAX DI 3 ORE	cad	299,02	61,09 %	*
L.03.001.1.b	- PER INTERVENTO DELLA DURATA DI OLTRE 3 ORE E FINO ALLE 5 ORE	cad	598,04	61,09 %	*
L.03.001.1.c	- PER INTERVENTO DELLA DURATA DI OLTRE 5 ORE E FINO ALLE 8 ORE	cad	971,82	61,09 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.03.001.2	INTERVENTO NOTTURNO (22:00-6:00) E/O FESTIVO				
L.03.001.2.a	- PER INTERVENTO DELLA DURATA MAX DI 3 ORE	cad	369,09	62,01 %	*
L.03.001.2.b	- PER INTERVENTO DELLA DURATA DI OLTRE 3 ORE E FINO ALLE 5 ORE	cad	738,17	62,01 %	*
L.03.001.2.c	- PER INTERVENTO DELLA DURATA DI OLTRE 5 ORE E FINO ALLE 8 ORE	cad	1.199,53	62,01 %	*
L.03.004	IMPIEGO DI SQUADRA TIPO Compenso orario per l'impiego di una squadra tipo per interventi di manutenzione, per squadra supplementare ovvero per interventi eccedenti le 8 ore di cui alle precedenti voci di elenco. La squadra tipo dovrà essere formata da un minimo di 3 componenti dotata di autocarro con gruetta, ovvero avere la stessa composizione e dotazione minima prevista nel CSA.				
L.03.004.a	- INTERVENTO DIURNO Per ogni h effettiva di lavorazione.	h	149,51	61,09 %	*
L.03.004.b	- INTERVENTO NOTTURNO (22:00-6:00) E/O FESTIVO Per ogni h effettiva di lavorazione.	h	184,54	62,01 %	*
L.03.025	CANONE FORFETTARIO MENSILE PER LA REPERIBILITÀ DEL SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO Dove l'impresa dovrà assicurare il Servizio di Pronto Intervento continuativo (24 ore al giorno), compresi i giorni festivi e prefestivi mediante una squadra/e costituita ciascuna da almeno 3 componenti di cui uno con funzioni anche di autista abilitato alla guida di mezzi operativi, con l'attrezzatura minima prevista in contratto, per l'esecuzione delle lavorazioni necessarie all'immediato ripristino delle condizioni di sicurezza a seguito di incidenti, calamità naturali, caduta massi, interruzioni o limitazioni alla circolazione stradale per cause di varia natura (compresa l'eliminazione di buche sul piano viabile mediante rapido intervento con impiego di materiale adatto alla temporanea eliminazione del pericolo, l'eliminazione mediante utilizzo di idonei materiali assorbenti di olii riversati sul piano viabile, ecc...), il posizionamento di opportuna segnaletica secondo le norme vigenti nonché il relativo controllo e manutenzione della stessa sino al definitivo ripristino delle condizioni di sicurezza ad esclusivo giudizio della D.L.. L'intervento dovrà avvenire entro 1 ora dalla chiamata effettuata dalla Sala Operativa Compartimentale, ovvero dal Capo Centro (Direttore dei lavori), dal Capo Nucleo (Direttore Operativo), dal Sorvegliante ANAS, dal funzionario ANAS reperibile o dalle Forze dell'Ordine o VV.FF. In quest'ultimo caso sarà cura dell'Impresa avvertire preventivamente la S.O.C. (Sala Operativa Compartimentale) dell'avvenuta richiesta di intervento, la quale provvederà, dopo le verifiche del caso, a confermare o meno la necessità di intervento da parte dell'Impresa. Di ciascun intervento urgente eseguito, e per ciascuna squadra intervenuta, dovrà essere redatto, a cura dell'Impresa, apposito "Rapporto di intervento impresa" tramite il modello fornito dalla D.L., il quale, debitamente compilato e firmato dal Direttore Tecnico dell'Impresa, dal Capo Cantoniere Sorvegliante e/o dal funzionario ANAS delegato, dovrà essere trasmesso via fax entro 24 ore dall'intervento alla Sala Operativa Compartimentale, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato. In sostituzione della trasmissione via fax alla Sala Operativa Compartimentale del Rapportino di Intervento sottoscritto dal Sorvegliante presente sul posto dell'intervento e /o da altro funzionario Anas, l'Impresa potrà trasmettere il Rapportino compilato con la sola firma del Capo Squadra e del Direttore Tecnico dell'Impresa via e-mail sull'indirizzo di posta certificata della Sala Operativa Compartimentale. La comunicazione dovrà comunque avvenire entro 24 ore dall'intervento, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato. Inoltre il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Nel presente compenso è compreso ogni onere per la disponibilità di manodopera, idoneo automezzo per gli spostamenti di ciascuna squadra (compreso carburante e quant'altro occorra), attrezzi da lavoro, segnaletica, conglomerato bituminoso a freddo o a caldo per chiusura buche, polvere assorbente e quant'altro necessario. Sono solo esclusi dal prezzo gli altri materiali e i mezzi operativi eventualmente impiegati e riconosciuti dalla D.L., che verranno compensati a parte con i rispettivi prezzi di elenco. Nel presente compenso è altresì compreso il perditempo per i trasferimenti delle squadre e per gli				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	spostamenti fino al luogo di intervento.	meze	1.346,24	47,17 %	*
L.04.001	<p>L.04 - INTERVENTI DI EMERGENZA IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI</p> <p>Eseguito da idonea squadra/e composta da almeno 3 componenti (tecnici specializzati), di cui uno con funzioni anche di autista abilitato alla guida di mezzi operativi.</p> <p>La squadra dovrà intervenire prontamente a semplice chiamata, disponendo di idoneo automezzo per gli spostamenti, e dovrà essere munita della segnaletica verticale da cantiere prevista dal nuovo codice della strada e suo regolamento di attuazione, per le opportune segnalazioni.</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per manodopera, attrezzi da lavoro ed il perditempo per i trasferimenti della squadra e per gli spostamenti fino al luogo dell'intervento e viceversa.</p> <p>Ogni intervento è finalizzato al ripristino del funzionamento dei singoli punti luce, quadri comando, Plc, gruppi elettrogeni, u.p.s., tvcc, ventilazione, antincendio, SOS, PMV, antintrusione, sollevamento acqua, di trasmissione dati/fonia, fotovoltaico, cabine elettriche, quadri sezionatori, quadri secondari, del corretto serraggio dei morsetti ai quadri elettrici, delle parti componenti i centri luminosi guaste o deteriorate (reattori, accenditori, condensatori, fusibili, portalampe, portafusibili, ecc.), messi in crisi da guasti, da effettuarsi sugli impianti di Illuminazione/tecnologici a servizio delle gallerie, svincoli e incroci esistenti sulla rete stradale e sue pertinenze, come meglio specificato nel CSA.</p> <p>L'intervento dovrà avvenire entro 1 ora dalla chiamata effettuata dalla Sala Operativa Compartmentale, ovvero dal Capo Centro (Direttore dei lavori), dal Capo Nucleo (Direttore Operativo), dal Sorvegliante ANAS, dal funzionario ANAS reperibile o dalle Forze dell'Ordine. o VV.FF. (in quest'ultimo caso previa comunicazione da parte dell'Impresa alla Sala Operativa).</p> <p>Inoltre il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS già compensato nel canone mensile.</p> <p>Devono intendersi compensati con il presente prezzo gli interventi d'urgenza di qualsiasi durata purché contenuti entro le 3 (tre) ore dall'inizio effettivo dello stesso; nel caso l'intervento d'urgenza richiedesse il protrarsi dell'intervento stesso oltre il predetto limite, sarà contabilizzato con la voce di elenco "per intervento della durata di oltre 3 ore e fino alle 5 ore" ovvero "per interventi della durata di oltre le 5 ore e fino alle 8 ore".</p> <p>In tale evenienza l'Impresa dovrà comprovare la necessità e l'effettività della maggior durata dell'intervento rispetto al limite suddetto, mediante apposita attestazione rilasciata dal personale ANAS qualora presente sul posto, ovvero dalle Forze dell'Ordine intervenute, oppure da apposita attestazione da parte del Responsabile della Sala Operativa Compartmentale (S.O.C.); in mancanza di ciò non si procederà al riconoscimento del maggior servizio prestato.</p> <p>Di ciascun intervento urgente eseguito dovrà essere redatto, a cura dell'Impresa, apposito "Rapporto di intervento impresa" tramite il modello fornito dalla D.L., il quale, debitamente compilato e firmato dal Direttore Tecnico dell'Impresa, dal Capo Cantoniere Sorvegliante e/o dal funzionario ANAS delegato, dovrà essere trasmesso via fax entro 24 ore dall'intervento alla Sala Operativa Compartmentale, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato.</p> <p>L'intervento diurno o notturno dovrà essere considerato tale in funzione della chiamata, da parte di ANAS, all'Impresa.</p>				
L.04.001.1	INTERVENTO DIURNO				
L.04.001.1.a	- PER INTERVENTO DELLA DURATA MAX DI 3 ORE	cad	283,69	55,75 %	*
L.04.001.1.b	- PER INTERVENTO DELLA DURATA DI OLTRE 3 ORE E FINO ALLE 5 ORE	cad	567,38	55,75 %	*
L.04.001.1.c	- PER INTERVENTO DELLA DURATA DI OLTRE 5 ORE E FINO ALLE 8 ORE	cad	921,99	55,75 %	*
L.04.001.2	INTERVENTO NOTTURNO (22:00-6:00) E/O FESTIVO				
L.04.001.2.a	- PER INTERVENTO DELLA DURATA MAX DI 3 ORE				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
L.04.001.2.b	- PER INTERVENTO DELLA DURATA DI OLTRE 3 ORE E FINO ALLE 5 ORE	cad	343,50	57,03 %	*
L.04.001.2.c	- PER INTERVENTO DELLA DURATA DI OLTRE 5 ORE E FINO ALLE 8 ORE	cad	687,00	57,03 %	*
L.04.025	CANONE FORFETTARIO MENSILE PER LA REPERIBILITÀ DEL SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI Dove l'Impresa dovrà assicurare il Servizio di Pronto Intervento continuativo (24 ore al giorno), compresi i giorni festivi e prefestivi mediante una squadra/e costituita da almeno 3 componenti (tecnici specializzati), di cui uno con funzioni anche di autista abilitato alla guida di mezzi operativi, con l'attrezzatura minima prevista in contratto e il posizionamento di opportuna segnaletica secondo le norme vigenti, per l'esecuzione delle lavorazioni necessarie all'immediato ripristino degli impianti, consistenti in riparazioni di guasti, individuazione delle anomalie ed esecuzione delle operazioni di riparazione e di riattivazione di cabine elettriche, quadri di alimentazione e relativi impianti d'illuminazione, al fine di ripristinare il loro completo funzionamento in caso di guasti improvvisi o accidentali. L'intervento dovrà avvenire entro 1 ora dalla chiamata effettuata dalla Sala Operativa Compartmentale, ovvero dal Capo Centro (Direttore dei lavori), dal Capo Nucleo (Direttore Operativo), dal Sorvegliante ANAS, dal funzionario ANAS reperibile o dalle Forze dell'Ordine o VV.FF. In quest'ultimo caso sarà cura dell'Impresa avvertire preventivamente la S.O.C. (Sala Operativa Compartmentale) dell'avvenuta richiesta di intervento, la quale provvederà, dopo le verifiche del caso, a confermare o meno la necessità di intervento da parte dell'Impresa. Di ciascun intervento urgente eseguito, e per ciascuna squadra intervenuta, dovrà essere redatto, a cura dell'Impresa, apposito "Rapporto di intervento impresa" tramite il modello fornito dalla D.L., il quale, debitamente compilato e firmato dal Direttore Tecnico dell'Impresa, dal Capo Cantoniere Sorvegliante e/o dal funzionario ANAS delegato, dovrà essere trasmesso via fax entro 24 ore dall'intervento alla Sala Operativa Compartmentale, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato. In sostituzione della trasmissione via fax alla Sala Operativa Compartmentale del Rapportino di Intervento sottoscritto dal Sorvegliante presente sul posto dell'intervento e /o da altro funzionario Anas, l'Impresa potrà trasmettere il Rapportino compilato con la sola firma del Capo Squadra e del Direttore Tecnico dell'Impresa via e-mail sull'indirizzo di posta certificata della Sala Operativa Compartmentale. La comunicazione dovrà comunque avvenire entro 24 ore dall'intervento, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato. Inoltre il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Nel presente compenso è compreso ogni onere per la disponibilità di manodopera, idoneo automezzo per gli spostamenti di ciascuna squadra (compreso carburante e quant'altro occorra), attrezzi da lavoro, segnaletica e quant'altro necessario. Sono solo esclusi dal prezzo gli altri materiali e i mezzi operativi eventualmente impiegati e riconosciuti dalla D.L., che verranno compensati a parte con i rispettivi prezzi di elenco. Nel presente compenso è altresì compreso il perditempo per i trasferimenti delle squadre e per gli spostamenti fino al luogo di intervento.	cad	1.116,38	57,03 %	*
L.04.040	PRESIDIO ANTINCENDIO IN GALLERIA Servizio di pronto intervento antincendio, primo soccorso viabile e gestione delle emergenze da svolgersi presso le gallerie stradali a doppio o singolo fornice attuato mediante un modulo di servizio composto da personale altamente specializzato con dotazioni e mezzi speciali per lo scopo. Il personale deve possedere almeno l'attestato di idoneità tecnica per l'espletamento del servizio antincendio per i luoghi ad elevato rischio incendio ai sensi del DM 10.03.98 e d.lgs 81/08 rilasciato dal Comando Provinciale del VV.F., aver partecipato a corsi di addestramento teorico/pratico per l'utilizzo dei DPI compresi gli autoprotettori/autorespiratori e abilitazione per l'espletamento dell'attività di Primo Soccorso Sanitario. Il Servizio dovrà garantire una protezione 24/24 hh, 7/7 gg, in qualsiasi condizione di esercizio nei pressi di un imbocco della galleria. Nel dettaglio il servizio verrà espletato da un nucleo di minimo n.2 addetti specializzati, pronti ad intervenire in caso di emergenza con mezzo adeguato e dotato di riserva idrica di almeno 400 litri e di un sistema di spegnimento dimensionato per una distanza di intervento dal mezzo di almeno di 50 metri, nonché sistemi di protezione attiva (con estintori a polvere /CO2/ a schiuma da almeno 5 kg, per tutte le classe di fuoco, portatili e/o carrellati). L'automezzo deve essere omologato e in regola con le vigenti disposizioni di legge per la circolazione stradale e per il servizio antincendio, con attrezzatura atta ad un intervento repentino in caso di principio d'incendio e dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione compatibile con il sistema operativo ANAS. Il personale durante il presidio effettuerà autonomamente un pattugliamento operativo della tratta assegnata.	mease	1.110,41	44,06 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

L - NOLI - FORNITURE - INTERVENTI DI EMERGENZA

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	<p>Di ciascun intervento urgente eseguito dovrà essere redatto, a cura dell'Impresa, apposito "Rapporto di intervento impresa" tramite il modello fornito dalla D.L., il quale, debitamente compilato e firmato dal Direttore Tecnico dell'Impresa, dal Capo Cantoniere Sorvegliante e/o dal funzionario ANAS delegato, dovrà essere trasmesso via fax/email entro 24 ore dall'intervento alla Sala Operativa Compartimentale, pena il mancato riconoscimento del servizio prestato.</p> <p>Gli operatori antincendio avranno il compito di (elenco indicativo e non esaustivo):</p> <ul style="list-style-type: none"> - pattugliare le aree di competenza; - prevenire e reagire agli eventuali incendi che si dovessero sviluppare nell'area di competenza; - creare e mantenere condizioni ottimali di sicurezza, nell'attesa dell'arrivo dei soccorsi esterni e facilitare l'intervento di questi ultimi; - individuare atti o comportamenti che potrebbero pregiudicare l'integrità delle persone o delle cose e reagire di conseguenza; - prestare assistenza, in attesa dell'arrivo dei Servizi Pubblici (Polizia Stradale, 118, VVF, ecc.) e del personale dell'Anas; - rimuovere ostacoli e materiali dispersi sulla carreggiata e mettere in sicurezza i veicoli coinvolti, ove fosse possibile; - segnalare e gestire l'emergenza causata da incidente in ausilio alle autorità preposte; - gestire l'emergenza di evacuazione dalla zona di pericolo in ausilio alle autorità preposte; - assistere e collaborare con la Polizia Stradale. <p>Nel presente compenso è compreso ogni onere per la disponibilità di manodopera, idoneo automezzo (compreso carburante e quant'altro occorra), attrezzi da lavoro, segnaletica e quant'altro necessario.</p> <p>Nel presente compenso è altresì compreso il perditempo per i trasferimenti del personale sul luogo di presidio e per gli spostamenti fino al luogo di intervento.</p> <p>Il Servizio può essere esteso a più gallerie consecutive fino ad un massimo di 4 gallerie.</p> <p>Il prezzo ha durata mensile.</p> <p>.....</p>	<p>mese</p>	<p>52.511,24</p>	<p>76,71 %</p>	<p>*</p>

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

M - SERVIZI INVERNALI SGOMBRANEVE E TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	M.01 - TRATTAMENTI SGOMBRANEVE				
M.01.001	SERVIZIO SGOMBRANEVE ESEGUITO CON AUTOCARRO O MACCHINA OPERATRICE DI PORTATA COMPRESA TRA 40 E 60 Q.LI Equivalenti omologati per servizio sgombraneve, con attacco rapido per lama sgombraneve o vomero universale a geometria variabile o turbina laterale, di dimensioni adeguate alle strade da pulire. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte. Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).				
M.01.001.a	- IL MEZZO E L'ATTREZZATURA SGOMBRANEVE DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA	h	84,79	40,35 %	*
M.01.001.b	- IL MEZZO DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA E L'ATTREZZATURA SGOMBRANEVE DI PROPRIETÀ DELL'ANAS	h	81,62	41,92 %	*
M.01.003	SERVIZIO SGOMBRANEVE ESEGUITO CON AUTOCARRO O MACCHINA OPERATRICE DI PORTATA COMPRESA TRA 61 E 150 Q.LI Equivalenti omologati per servizio sgombraneve, con attacco rapido per lama sgombraneve o vomero universale a geometria variabile o turbina laterale, di dimensioni adeguate alle strade da pulire. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte. Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).				
M.01.003.a	- IL MEZZO E L'ATTREZZATURA SGOMBRANEVE DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA	h	96,89	35,70 %	*
M.01.003.b	- IL MEZZO DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA E L'ATTREZZATURA SGOMBRANEVE DI PROPRIETÀ DELL'ANAS	h	93,73	36,90 %	*
M.01.005	SERVIZIO SGOMBRANEVE ESEGUITO CON AUTOCARRO O MACCHINA OPERATRICE DI PORTATA SUPERIORE A 150 Q.LI Equivalenti omologati per servizio sgombraneve, con attacco rapido per lama sgombraneve o vomero universale a geometria variabile o turbina laterale, di dimensioni adeguate alle strade da pulire. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte. Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).				
M.01.005.a	- IL MEZZO E L'ATTREZZATURA SGOMBRANEVE DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA	h	106,49	32,48 %	*
M.01.005.b	- IL MEZZO DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA E L'ATTREZZATURA SGOMBRANEVE DI PROPRIETÀ DELL'ANAS	h	103,33	33,47 %	*
M.01.007	SERVIZIO SGOMBRANEVE ESEGUITO CON IL MEZZO E L'ATTREZZATURA SGOMBRANEVE DI PROPRIETÀ DELL'ANAS				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

M - SERVIZI INVERNALI SGOMBRANEVE E TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
M.01.008	<p>Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni, ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).</p> <p>.....</p> <p>SERVIZIO SGOMBRANEVE ESEGUITO CON AUTOCARRO O MACCHINA OPERATRICE DOTATO DI ATTREZZATURA SGOMBRANEVE ROTATIVA</p> <p>(Fresaneve laterale o fresa frontale) equivalente omologati per servizio sgombraneve, di potenza superiore a 150 HP. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte. Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).</p>	h	65,50	49,73 %	*
M.01.008.a	<p>.....</p> <p>- IL MEZZO E L'ATTREZZATURA ROTATIVA DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA</p>	h	122,31	28,28 %	*
M.01.008.b	<p>.....</p> <p>- L'ATTREZZATURA ROTATIVA DI PROPRIETÀ DELL'ANAS</p>	h	104,46	33,97 %	*
M.02.001	<p>M.02 - TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO</p> <p>SERVIZIO DI SPARGIMENTO DI MATERIALE ANTIGELO ESEGUITO CON AUTOCARRO DI PORTATA DA 61 A 150 Q.LI</p> <p>Corredato di spargitore trainato o portato del tipo a nastro o a coclea automatico. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte. Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).</p>				
M.02.001.a	<p>.....</p> <p>- IL MEZZO E LO SPARGITORE DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA</p>	h	104,25	33,18 %	*
M.02.001.b	<p>.....</p> <p>- LO SPARGITORE DI PROPRIETÀ DELL'ANAS</p>	h	92,74	38,26 %	*
M.02.003	<p>SERVIZIO DI SPARGIMENTO DI MATERIALE ANTIGELO ESEGUITO CON AUTOCARRO DI PORTATA DA 151 A 190 Q.LI</p> <p>Corredato di spargitore trainato o portato del tipo a nastro o a coclea automatico. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte. Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).</p>				
M.02.003.a	<p>.....</p> <p>- IL MEZZO E LO SPARGITORE DI PROPRIETÀ DELL'IMPRESA</p>	h	113,15	30,57 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

M - SERVIZI INVERNALI SGOMBRONEVE E TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
M.02.003.b	- LO SPARGITORE DI PROPRIETÀ DELL'ANAS	h	101,63	34,91 %	*
M.02.005	SERVIZIO DI SPARGIMENTO DI MATERIALE ANTIGELO ESEGUITO CON AUTOCARRO CORREDATO DI SPARGITORE TRAINATO O PORTATO DEL TIPO A NASTRO O A COCLEA AUTOMATICO - MEZZO E SPARGITORE DI PROPRIETÀ DELL'ANAS Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni, ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).	h	75,51	43,14 %	*
M.03.001	M.03 - VARIE COMPENSO FORFETTARIO MENSILE PER LA DISPONIBILITÀ E REPERIBILITÀ PER IL SERVIZIO NEVE ED ANTIGELO Canone mensile per la disponibilità e reperibilità, compreso notturni e festivi, riferita ad ogni mezzo operativo (autocarro, trattore, turbina, escavatori – escluse le pale cariatrici o affini e le attrezzature) utilizzato per sgombrare neve o interventi su tratti di strada ghiacciata con materiale antigelo, consistente in: 1) messa a disposizione e pronto intervento su chiamata da parte del personale ANAS, del mezzo d'opera per lo sgombrare neve lungo le strade statali di competenza ed il caricamento del sale antigelo presso i depositi individuati suddetti con pala cariatrica (per la quale viene compensato a parte il solo costo orario di utilizzo, mentre sono compresi nel prezzo la disponibilità del mezzo e la reperibilità dell'operatore); 2) ricovero dei mezzi suddetti in idoneo deposito ubicato lungo il tronco o nelle immediate vicinanze e comunque su disposizioni impartite dalla D.L.; 3) piena reperibilità (24 ore) del personale operativo e del responsabile delle squadre designate dall'Impresa previa comunicazione di almeno due recapiti telefonici; 4) onere del coordinamento da parte del Responsabile delle squadre con l'obbligo della tempestiva comunicazione all'Amministrazione qualora la segnalazione di intervento pervenga da organismi diversi dall'Amministrazione stessa o su iniziativa dell'Impresa. Nel Canone sono inoltre compresi tutti gli oneri meglio descritti nel CSA.				
M.03.001.a	- PER OGNI MEZZO DELL'IMPRESA CON PORTATA COMPRESA TRA 40 A 60 Q.LI Per ogni mensilità della stagione.	mese	624,99	54,59 %	*
M.03.001.b	- PER OGNI MEZZO DELL'IMPRESA CON PORTATA COMPRESA TRA 61 A 150 Q.LI Per ogni mensilità della stagione.	mese	687,08	49,94 %	*
M.03.001.c	- PER OGNI MEZZO DELL'IMPRESA CON PORTATA SUPERIORE A 150 Q.LI Per ogni mensilità della stagione.	mese	733,46	46,79 %	*
M.03.001.d	- PER OGNI MEZZO DELL'ANAS Per ogni mensilità della stagione.	mese	435,89	79,05 %	*
M.03.010	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI PER IL SERVIZIO SGOMBRONEVE (%) Eseguito contemporaneamente al servizio spargimento antigelo quando viene utilizzato lo stesso automezzo, da applicarsi solo nelle ore effettive di uso combinato. Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombroneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS. Per ogni ora di effettivo servizio diurno (dalle ore 6,00 alle ore 22,00).	%	5,00		

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

M - SERVIZI INVERNALI SGOMBRONEVE E TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	M.05 - TRATTAMENTI CON FORNITURE				
M.05.001	<p>FORNITURA E SPARGIMENTO DI MATERIALE ANTIGHIACCIO</p> <p>Risetta calcarea o sabbia di fiume (50%) opportunamente miscelata al 50% con cloruro di calcio (10-20%) e cloruro di sodio (80-90%) eseguito con autocarro corredato di spargitore automatico. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni, il materiale, il carico su mezzo ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS.</p> <p>Il mezzo e lo spargitore di proprietà dell'Impresa per ogni mc di materiale misurato sull'automezzo di trasporto.</p>	m ³	183,92	3,72 %	*
M.05.002	<p>FORNITURA E SPARGIMENTO DI GRANIGLIA E/O SABBIONE DI FIUME</p> <p>Per abbattimento crostoni di ghiaccio eseguito con autocarro corredato di spargitore automatico. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni, il materiale, il carico su mezzo ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS.</p> <p>Il mezzo e lo spargitore di proprietà dell'Impresa per ogni mc di materiale misurato sull'automezzo di trasporto.</p>	m ³	57,82	17,77 %	*
M.05.003	<p>FORNITURA E SPARGIMENTO DI CLORURO DI SODIO (NaCl)</p> <p>Secondo le prescrizioni di capitolato, eseguito con autocarro corredato di spargitore automatico. Compreso e compensato nel prezzo l'operatore, il carburante, i lubrificanti, assicurazioni, il materiale, il carico su mezzo ed ogni altro onere per dare il macchinario in perfetto ordine di marcia e di lavoro e per garantire il servizio a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS.</p> <p>Il mezzo e lo spargitore di proprietà dell'Impresa per ogni mc di materiale misurato sull'automezzo di trasporto.</p>	m ³	156,58	4,38 %	*
	M.06 - FORNITURE				
M.06.001	<p>FORNITURA DI SABBIA O GRANIGLIA PER USO ANTISDRUCCIOLO</p> <p>Dato a piè d'opera nei luoghi di deposito dell'ANAS. Per ogni m³ di sabbia o graniglia fornita in cumulo.</p>	m ³	35,78		*
M.06.005	<p>FORNITURA DI GRANIGLIA PER SERVIZIO ANTISDRUCCIOLO PEZZ. 2 - 10 MM</p> <p>Proveniente dalla frantumazione di rocce omogenee, caricata su automezzo o su betoniera rotante misurata sul mezzo di trasporto.</p>	m ³	30,63		*
M.06.010	<p>FORNITURA DI MISCELA DI SABBIONE E CLORURO DI SODIO (NaCl)</p> <p>Miscelato con 2 quintali di cloruro di sodio per m³ di sabbia, dato a piè d'opera nei luoghi di deposito dell'ANAS. Per ogni m³ di miscela sabbia-sale fornita in cumulo.</p>	m ³	59,39		*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

M - SERVIZI INVERNALI SGOMBRONEVE E TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
M.06.015	FORNITURA DI CLORURO DI CALCIO (CaCl₂) Per trattamento antigelo stradale, reso a piè d'opera nei luoghi di deposito dell'ANAS. Per ogni quintale di cloruro di calcio.				
M.06.015.a	- FORNITO SFUSO NEI DEPOSITI DELL'ANAS	q	107,94		*
M.06.015.b	- FORNITO IN SACCHI DA 25/30 Kg NEI DEPOSITI DELL'ANAS	q	108,34		*
M.06.020	FORNITURA DI CLORURO DI SODIO (NaCl) PER USO STRADALE Per trattamento antigelo stradale comprensivo di antiagglomerante compreso tra 70 e 100 PPM.				
M.06.020.a	- DI TIPO SUPER, SFUSO DA CUMULO Con titolo minimo pari al 97% di NaCl, pressoché secco di granulometria variabile da 0,5 a 5 mm, e comunque nel rispetto delle prescrizioni di capitolato, reso sfuso a piè d'opera nei luoghi di deposito dell'ANAS. Per ogni quintale di cloruro di sodio fornito in cumulo nei depositi dell'ANAS.	q	12,42		*
M.06.020.b	- DI TIPO SUPER, A MEZZO AUTOSILO Con titolo minimo pari al 97% di NaCl, pressoché secco, di granulometria variabile da 0,5 a 5 mm, e comunque nel rispetto delle prescrizioni di capitolato. Compresa la fornitura di apposito certificato di lavaggio della cisterna del mezzo prima del carico del cloruro di sodio sul mezzo stesso e con riempimento in sili di qualsiasi altezza con sistema pneumatico senza contatto con l'aria. Per ogni quintale di cloruro di sodio fornito a mezzo autosilo, nei depositi dell'ANAS.	q	13,92		*
M.06.020.c	- DI TIPO SPECIALE, A MEZZO AUTOSILO Con titolo minimo pari al 98,5% di NaCl, pressoché secco, di granulometria variabile da 0,5 a 5 mm, e comunque nel rispetto delle prescrizioni di capitolato. Compresa la fornitura di apposito certificato di lavaggio della cisterna del mezzo prima del carico del cloruro di sodio sul mezzo stesso e con riempimento in sili di qualsiasi altezza con sistema pneumatico senza contatto con l'aria. Per ogni quintale di cloruro di sodio fornito a mezzo autosilo, nei depositi dell'ANAS.	q	17,14		*
M.06.020.d	- DI TIPO SPECIALE, IN SACCHI Con titolo minimo pari al 98,5% di NaCl, pressoché secco, di granulometria variabile da 0,5 a 5 mm, e comunque nel rispetto delle prescrizioni di capitolato. Per ogni quintale di cloruro di sodio fornito in sacchi da Kg 25 su pedane a perdere.	q	15,28		*
M.06.020.e	- DI TIPO IPERATTIVO, A MEZZO AUTOSILO Con titolo minimo pari al 99,8% di NaCl, pressoché secco, di granulometria variabile da 0,1 a 1 mm, e comunque nel rispetto delle prescrizioni di capitolato. Compresa la fornitura di apposito certificato di lavaggio della cisterna del mezzo prima del carico del cloruro di sodio sul mezzo stesso e con riempimento in sili di qualsiasi altezza con sistema pneumatico senza contatto con l'aria. Per ogni quintale di cloruro di sodio fornito a mezzo autosilo nei depositi dell'ANAS.	q	21,83		*
M.06.020.f	- DI TIPO IPERATTIVO, IN SACCHI Con titolo minimo pari al 99,8% di NaCl, pressoché secco, di granulometria variabile da 0 a 1 mm, e comunque nel rispetto delle prescrizioni di capitolato. Per ogni quintale di cloruro di sodio fornito in sacchi da Kg 25 su pedane a perdere.	q	19,46		*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

M - SERVIZI INVERNALI SGOMBRONEVE E TRATTAMENTI ANTIGHIACCIO

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	M.07 - SERVIZI VARI				
M.07.001	COMPENSO PER IL MONTAGGIO INIZIALE DI LAME O VOMERI DI PROPRIETÀ DELL'ANAS Su mezzi dell'ANAS o dell'Impresa compresi eventuali adattamenti e riparazioni varie delle attrezzature: per ciascuna lama o vomero.	cad	71,91	79,05 %	*
M.07.002	LAVORI DI SGOMBERO SOLAMENTE MANUALE DI ACCUMULI DI NEVE O GHIACCIO In centri abitati o tratti di strada particolarmente pericolosa per la presenza di muri, di parapetti, di marciapiedi e per tratti in curva ed ove comunque si ritenga necessario e per lavori eseguiti su tratto di carreggiata in destra od in sinistra per ogni ettometro.	hm	99,92	79,05 %	*
M.07.003	TRATTAMENTO PREVENTIVO ANTIGELO CON MISCELA LIQUIDA DI CLORURO DI SODIO Secondo le previsioni di capitolato, per km di pavimentazione stradale da trattare con ogni onere e materiale a carico della ditta appaltante. Il mezzo dovrà essere equipaggiato con dispositivo di localizzazione e invio dati attestanti l'effettivo utilizzo dell'apparecchiatura di sgombraneve/spargisale, compatibile con il sistema operativo RMT-ANAS.				
M.07.003.a	- PER KM DI CORSIA DI QUALUNQUE LARCHEZZA STRADALE	Km	28,87	23,73 %	*
M.07.004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLTELLI PER LAME O VOMERI SGOMBRANEVE SU MEZZI ANAS Compreso lo smontaggio di quelli esistenti esauriti e quanto altro necessario (bulloni, dadi, etc.).				
M.07.004.a	- IN ACCIAIO Speciale di durezza compresa tra 400 e 450 Brinell, internamente costituiti da elementi in gomma ed elementi particolarmente resistenti all'abrasione. Spessore min. 20 mm.	m	328,05	9,91 %	*
M.07.004.b	- IN GOMMA Antiusura, flessibile e con alto grado di retraibilità internamente costituiti da elementi particolarmente resistenti all'abrasione. - spessore min. 40 mm; - durezza min. 90 Sh A.	m	293,97	10,66 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	P.20 - MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI				
P.20.001	TUBO DI FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO PER PROTEZIONE CAVI ELETTRICI Richiesto dalla D.L., montato a vista sui cavalcavia e muri negli attraversamenti stradali e nei tratti a ridosso dei manufatti, comprese le staffe per l'ancoraggio fornitura e posa in opera.	kg	5,60	41,71 %	*
P.20.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI IN VETRORESINA Prodotto mediante centrifugazione con resina poliestere e fibra e tessuto di vetro monolitico conformi alle Norme UNI CNR 10012/67.				
P.20.002.a	- DI ALTEZZA TOTALE ML 6.80 DIAMETRO DI BASE MM 200 SPESSORE MM 5	cad	365,55	10,69 %	*
P.20.002.b	- DI ALTEZZA TOTALE ML 8.80 DIAMETRO DI BASE MM 225 SPESSORE MM 6	cad	487,61	10,68 %	*
P.20.003	STAFFA IN ACCIAIO DI SOSTEGNO PALI DI ILLUMINAZIONE Sui viadotti o su New Jersey, composta da cilindro porta palo di H=1 m, del diametro interno 200, chiuso sul fondo con traversa di sostegno palo con 3 viti diam 18 poste a stella per ancoraggio ed allineamento palo; completo di n. 4 staffe di ancoraggio al viadotto in barre da mm 80x6; il tutto zincato a caldo e posto in opera con tasselli a tenuta chimica su viadotto o tasselli passanti con contro piastra su New Jersey. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	295,81	7,16 %	*
P.20.004	STAFFA SUPPORTO PORTABATTERIA AD "U" Compresa fornitura e posa in opera.	cad	31,81	14,79 %	*
P.20.005	STAFFA DI FISSAGGIO TESTA PALO PER MODULI FOTOVOLTAICI In acciaio zincato, inclinabile con angolo variabile, per moduli fotovoltaici da 50 W - 90 W. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	120,52	19,52 %	*
P.20.006	SUPPORTO TESTA PALO PER SOSTEGNO DI PIÙ ARMATURE	cad	82,42	9,68 %	*
P.20.007	STAFFA PER CONTENITORI Staffa per il fissaggio di contenitori in galleria, completa di viti di fissaggio dei contenitori.	m	21,30	4,37 %	*
P.20.009	CASSETTA STAGNA PER CORONA MOBILE CON COMPLESSO ACCENDITORE Da montarsi sulla corona mobile contenente al suo interno reattore, condensatore, accenditore adatti per lampade al sodio ad alta pressione. Compresa la fornitura e la posa in opera.				
P.20.009.a	- PER LAMPADE DA 400 W	cad	196,80	10,76 %	*
P.20.009.b	- PER LAMPADE DA 600 E 1000 W	cad	302,82	6,99 %	*
P.20.010	FUSIBILI				
P.20.010.a	- DA 10 A Compresa fornitura e posa in opera.	cad	2,45	39,45 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.010.b	- NH00 PER INTERRUTTORI Tipo Vanossi o Ilme o Vaber o similari fino a 10 A. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	6,31	18,36 %	*
P.20.010.c	- TIPO "GARDY" BIPOLARI Da 10 A da installarsi all'interno del corpo illuminante. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	10,53	12,82 %	*
P.20.010.d	- 5500 V - 16 A Con percussore per quadri elettrici di M.T. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	204,32	4,87 %	*
P.20.010.e	- SUPER RAPIDI DA 500 A Per protezione transistor di potenza. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	192,63	3,90 %	*
P.20.011	PORTAFUSIBILI UNIPOLARE Compresa la fornitura, la posa in opera e completo di fusibile di qualunque tipo.	cad	7,81	35,52 %	*
P.20.012	SOSTITUZIONE FUSIBILE				
P.20.012.a	- 450 A PER UPS DA KVA 400	cad	96,06	72,20 %	*
P.20.012.b	- 550 A PER UPS DA KVA 400	cad	147,57	72,94 %	*
P.20.013	CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA DA 50 MM In passatubo tipo PVC in due lati e passacavo al terzo lato, fissata al muro mediante tasselli ad espansione. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	55,69	8,09 %	*
P.20.014	MORSETTERIA TIPO ASOLA DA PALO Installata sulla finestrella del palo completa di fusibili. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	51,58	12,16 %	*
P.20.015	RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO Compreso ogni onere per la demolizione eventuale taglio con fiamma ossidrica del blocco di fondazione in modo da recuperare integro il palo stesso, nonché ogni onere per carico, trasporto e scarico dei pali ai depositi ANAS.	cad	144,19	56,47 %	*
P.20.016	RIMOZIONE DI ARMATURA COMPRESI GLI ACCESSORI ELETTRICI	cad	46,38	57,66 %	*
P.20.018	ARMADIO STAGNO PER GRUPPI DI MISURA Montato in batteria con il quadro di comando per il contenimento del gruppo di misura E.N.E.L. o A.C.E.A. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	320,51	6,36 %	*
P.20.019	FORMAZIONE DI NICCHIA NEI MURI ESISTENTI PER ALLOGGIAMENTO MISURATORI	cad	90,40	73,22 %	*
P.20.020	MUFFOLA				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.020.1	MUFFOLA DI DERIVAZIONE STAGNA Previo rivestimento butilico e nastro auto agglomerante. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	42,61	12,33 %	*
P.20.020.2	MUFFOLA DI DERIVAZIONE TIPO ACEA O SIMILARE Fornitura in opera di muffola di derivazione o giunzione del tipo servocavi, eseguita secondo le specifiche ACEA.				
P.20.020.2.a	- PER CAVI FINO A 25 MMQ	cad	98,95	12,39 %	*
P.20.020.2.b	- PER CAVI OLTRE I 25 MMQ	cad	201,85	5,78 %	*
P.20.022	PULIZIA DEL CRISTALLO E DELLA SUPERFICIE RIFLETTENTE Dell'armatura dei corpi illuminati, a mezzo di solventi e asciugatori speciali.				
P.20.022.a	- PER IMPIANTI CON MAX 30 PUNTI LUCE	cad	13,38	54,72 %	*
P.20.022.b	- PER IMPIANTI CON PUNTI LUCE COMPRESI FRA 31 E 50	cad	8,03	54,70 %	*
P.20.022.c	- PER IMPIANTI CON OLTRE 50 PUNTI LUCE	cad	6,69	54,72 %	*
P.20.023	RIMOZIONE DI TUBI PROTEZIONE IN ACCIAIO ED EVENTUALI CAVI Posta in vista a qualsiasi altezza, compreso il trasporto a rifiuto, o ai depositi indicati dalla D.L., del materiale di risulta.	m	5,02	54,69 %	*
P.20.025	LAMPADA TUBOLARE FLUORESCENTE FINO A 60 W Nei contenitori dei quadri di comando, rettilinea o circolare (secondo richiesta della D.L.) completa dei relativi portalampada ed accessori necessari al corretto funzionamento, compresi la eventuale formazione dei fori necessari per la sistemazione internamente al contenitore, la fornitura e la posa in opera.	cad	32,94	7,14 %	*
P.20.026	LAMPADA SPIA DI SEGNALE A 220 V SU PIASTRA O BARRA OMEGA Completa di portalampada e gemma avente il colore scelto dalla D.L. fra quelli esistenti in commercio, compreso cavi, capicorda, morsetti e quanto altro occorre per la perfetta installazione. Compresa la fornitura ed il montaggio.	cad	13,04	24,36 %	*
P.20.027	LAMPADINE FLUORESCENTI DA 22 W CIRCOLARI O RETTILINEE Compresa fornitura e posa in opera.	cad	10,65	28,33 %	*
P.20.028	PORTALAMPADA IN CERAMICA PER LAMPADINE SAP DA 600 W Compresa fornitura e posa in opera.	cad	43,84	9,32 %	*
P.20.029	SELETTORE DA QUADRO AUTOMATICO O MANUALE Compresa la fornitura, la posa in opera e compreso cavi, capicorda e formazione del foro nel pannello portastrumenti.	cad	25,84	47,94 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.039	CONTATTORI TRIPOLARI Compresa fornitura e posa in opera.				
P.20.039.a	- DA 16 A 25 A	cad	123,72	34,74 %	*
P.20.039.b	- DA 32 A 50 A	cad	185,36	26,25 %	*
P.20.039.c	- DA 63 A 80 A	cad	227,00	23,84 %	*
P.20.039.d	- DA 100 A 160 A	cad	295,97	21,64 %	*
P.20.040	PEDANE ISOLANTI 20 KV SU ISOLATORI Compresa fornitura e posa in opera.	cad	88,37	40,37 %	*
P.20.041	FIORETTO ISOLANTE IN ALLINITE Con flangia di guardia e gancio di ghisa di lunghezza mt 3, compresa fornitura e posa in opera.	cad	112,44	36,78 %	*
P.20.042	GUANTI ISOLANTI DELLA LUNGHEZZA DI CM 36 Fornitura di guanti da indossare prima di effettuare manovre nelle cabine di trasformazione da 20.000 V a 380 V.	cad	61,10		*
P.20.046	** CONTROLLO E VERIFICA DELLE CABINE DI TRASFORMAZIONE E DI ALIMENTAZIONE DI PROPRIETÀ ANAS ** Articolo soppresso e sostituito con P.20.315				
P.20.065	ATTACCHI SPECIALI A MURO PER CASSONETTI LUMINOSI Di piccole medie dimensioni, in alluminio, completi di piastra di ancoraggio e tasselli per il fissaggio. Compresa la fornitura e posa in opera.				
P.20.065.a	- PER IL FISSAGGIO A PARETE	cad	164,62	15,16 %	*
P.20.065.b	- PER IL FISSAGGIO IN VOLTA	cad	245,97	15,22 %	*
P.20.072	BATTERIA Compresa la fornitura e posa in opera.				
P.20.072.a	- DA 18 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera.	cad	60,69	12,37 %	*
P.20.072.b	- DA 27 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera.	cad	85,77	8,75 %	*
P.20.072.c	- DA 50 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera.	cad	110,87	6,77 %	*
P.20.072.d	- DA 100 AH 12V				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.072.e	Compresa fornitura e posa in opera. - DA 150 AH 12V	cad	177,79	4,22 %	*
P.20.072.f	Compresa fornitura e posa in opera. - DA 220 AH 12V	cad	261,44	2,87 %	*
P.20.073	CONTROLLO E VERIFICA DELLA FUNZIONALITÀ DELLE BATTERIE ELETTROLITICHE A supporto impiantistico degli UPS HIPOWER fino a 400 Kva.	cad	378,54	1,98 %	*
P.20.074	REATTORE PER LAMPADE Compresa fornitura e posa in opera.				
P.20.074.a	..... - A VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE DA 400 W	cad	45,81	27,24 %	*
P.20.074.b	..... - SAP DA 600 W	cad	85,60	18,41 %	*
P.20.074.c	..... - SAP DA 1000 W	cad	145,52	13,72 %	*
P.20.075	PROGRAMMAZIONE DEI CONCENTRATORI DI SEGNALE DEI VARI SETTORI DELLA GALLERIA	cad	69,31	79,05 %	*
P.20.077	SMONTAGGIO E MONTAGGIO ELETTROVENTILATORE DALLA VOLTA DELLA GALLERIA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento posti entro guidacavi, la messa a punto del sistema, compreso il trasporto di andata e ritorno all'officina per la successiva manutenzione, quest'ultima da compensare con i relativi prezzi di elenco, ed ogni altro onere e magistero, anche se non espressamente richiamato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	2.620,95	50,49 %	*
P.20.078	SOSTITUZIONE VENTILATORE				
P.20.078.a	..... - ASSIALE PER UPS DA KVA 400	cad	478,57	65,85 %	*
P.20.078.b	..... - PER ESTRAZIONE ARIA DALLA CABINA ELETTRICA Comprensivo di tutti gli oneri di smontaggio e smaltimento vecchio ventilatore e materiali di risulta, compresi tutti i collegamenti elettrici e le minuterie per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	cad	1.435,72	65,85 %	*
P.20.079	REVISIONE IN OFFICINA DI ELETTROVENTILATORE Compreso: - smontaggio di tutti i componenti del ventilatore; - pulizia generale di ogni componente; - pulizia ed equilibratura statica e dinamica della girante (Grado G=2.5); - smontaggio motore; - lavaggio delle parti meccaniche; - riavvolgimento statore con materiale avente classe d'isolamento F400 2H e relativa essiccazione forno; - equilibratura dinamica rotore, - sostituzione cuscinetti; - smaltimento materiali di risulta; - rimontaggio con collaudo elettrico-meccanico funzionale con rilascio di report o sostituzione integrale del motore; - rimontaggio completo del ventilatore;				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	- collaudo in sala prove; - rilascio Certificato Running Test; ed ogni onere e magistero, anche se non espressamente richiamato, per l'integrale revisione a perfetta regola d'arte. Restano esclusi lo smontaggio dalla volta il successivo montaggio in opera, da compensare con i relativi prezzi di elenco.				
P.20.079.a	- PER POTENZA MOTORE FINO A 30KW	cad	14.886,34	39,41 %	*
P.20.079.b	- PER POTENZA MOTORE OLTRE 30 KW E FINO A 45 KW	cad	20.101,18	29,18 %	*
P.20.081	TARATURA ANEMOMETRI O RILEVATORI CO-OP	cad	1.501,71	54,84 %	*
P.20.087	ALIMENTATORE Compresa fornitura e posa in opera.				
P.20.087.a	- 220V 12V 150W PER PITTOGRAMMI IN GALLERIA	cad	262,08	11,90 %	*
P.20.087.b	- SIEMENS PER PLC PS 307 PER S7-300 O SIMILARE	cad	757,27	4,94 %	*
P.20.088	RIPARAZIONE E RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ DI SCHEDA A LED G 318 PER PITTOGRAMMI IN GALLERIA	cad	546,08	54,84 %	*
P.20.090	CUSCINETTI PER ELETTROVENTILATORI CON POTENZA FINO A 45 KW (COPPIA) Compresa fornitura e posa in opera.	cad	986,95	8,88 %	*
P.20.091	** Articolo soppresso				
P.20.095	RIPARAZIONE DELLO STRUMENTO PER LA VISIBILITÀ E CONCENTRAZIONE DI CO Compresi: - la riparazioni dei componenti all'interno guasti - taratura dei componenti singoli - taratura dello strumento finito - collaudo per un periodo di tempo standard.	cad	1.328,73	78,06 %	*
P.20.097	TRASMETTITORE LASER DIGITALE VIDEO PAL/BN SU UNA FIBRA OTTICA MONO/MULTIMODALE 1300 MM Compresa fornitura, posa in opera e patch cord mono/multimodale FC/ST 0,50 mt. Bulk head bussola ST/ST.	cad	1.258,45	11,84 %	*
P.20.098	SOSTITUZIONE DIODI SKKE 201/12 PER UPS DA KVA 400	cad	314,67	76,12 %	*
P.20.100	CONDENSATORE DA 400V 10 KVAR A SERVIZIO DEI VENTILATORI Compresa fornitura e posa in opera.	cad	268,05	24,49 %	*
P.20.101	SOSTITUZIONE CONDENSATORI DA 4 MICROFARAD PER UPS DA KVA 400	cad	79,76	65,85 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.103	SOSTITUZIONE LOGICA PER UPS TIPO SIEL DA KVA 400	cad	598,22	65,85 %	*
P.20.104	SOSTITUZIONE CONVERTER 800 W PER UPS DA KVA 400	cad	957,15	65,85 %	*
P.20.105	SOSTITUZIONE SCHEDA LOGICA INVERTER PER UPS DA KVA 400	cad	1.435,72	65,85 %	*
P.20.106	RIPARAZIONE MODULO INVERTER PER UPS DA KVA 400	cad	1.016,97	65,85 %	*
P.20.107	TAGLIANDO GRUPPO ELETTROGENO Comprensivo di sostituzione olio motore, sostituzione filtri olio, sostituzione filtri nafta, sostituzione filtri acqua, rabbocchi vari, smontaggio e pulizia filtri aria e controllo generale compresi oneri di trasporto a discarica dei materiali di risulta.				
P.20.107.a	- DI POTENZA FINO A 800 KVA	cad	1.656,89	29,86 %	*
P.20.107.b	- DI POTENZA OLTRE 800 KVA E FINO A 1250 KVA	cad	3.081,51	32,08 %	*
P.20.107.c	- DI POTENZA OLTRE 1250 KVA E FINO A 1875 KVA	cad	3.863,24	29,87 %	*
P.20.107.d	- DI POTENZA OLTRE 1875 KVA E FINO A 2500 KVA	cad	4.644,97	28,40 %	*
P.20.109	SOSTITUZIONE DI MECCANISMO CHIUDI-PORTA PER COMPARTIMENTAZIONE LOCALI	cad	347,58	15,72 %	*
P.20.111	SOSTITUZIONE DI ELEMENTO RETTILINEO DI BLINDOSBARRA O SIMILARI IP 55 Da 2000A per collegamento trasformatore di Potenza/Quadro Generale comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	1.862,92	4,54 %	*
P.20.112	SOSTITUZIONE DI ELEMENTO DI GIUNZIONE DI BLINDOSBARRA O SIMILARI IP 55 Da 2000A per collegamento elemento rettilineo, elemento curvo e/o piano comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	1.634,80	6,88 %	*
P.20.113	SOSTITUZIONE DI ELEMENTO DI BLINDOSBARRA O SIMILARE IP 55 AD ANGOLO DI 90° PIANO Da 2000A comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	1.747,84	7,57 %	*
P.20.118	** CONTROLLO E VERIFICHE DI FUNZIONAMENTO DELLE TRE FASI DEL TRASFORMATORE MT-BT ** Articolo soppresso				
P.20.131	MANUTENZIONE DI UN CONDIZIONATORE CON SPLIT Comprendente la pulizia dei filtri d'aria del locale ed esterni, la sostituzione delle batterie del telecomando dello split, ripristino dei GAS (liquido refrigerante R 407- R 410) e controllo del funzionamento generale del condizionatore.				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.132	RIPARAZIONE DI UN CONDIZIONATORE CON SPLIT Comprendente la pulizia dei filtri d'aria del locale ed esterni, la sostituzione delle batterie del telecomando dello split, ripristino dei GAS totalmente usciti per perdita (liquido refrigerante R 407 - R 410), vuoto dell'aria nei tubi dell'impianto e controllo del funzionamento.	cad	71,79	65,85 %	*
P.20.136	TRASMETTITORE DI SEGNALE FIBRA OTTICA RG59 75 OHM Compresa fornitura e posa in opera.	cad	113,66	65,85 %	*
P.20.138	PATCH CORD IN FIBRA OTTICA IN GALLERIA Compresa fornitura, posa in opera e gli accessori o/e connettori per i collegamenti di funzionamento.	cad	422,23	45,66 %	*
P.20.153	SCOCCA NUDA COLONNINA SOS IN ACCIAIO INOX AISI 304 Satinato 20/10 colore grigio acciaio. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	84,48	19,87 %	*
P.20.154	RICOSTRUZIONE E RICONDIZIONAMENTO DELLA SCOCCA S.O.S. Comprese tutte le opere di lavoro che ne necessitano la ristrutturazione.	cad	3.294,84	5,00 %	*
P.20.158	PANNELLO IN ALLUMINIO ANODIZZATO LU 500X LE 180X P3 MM. NUDO Compresa fornitura e posa in opera.	cad	458,64	76,76 %	*
P.20.160	CAVO PER ANTENNA GSM RG 58 FME.M/FME.F MT6,5 CAV.1 Compresa fornitura e posa in opera.	cad	345,83	8,02 %	*
P.20.161	CAVO COASSIALE RG59 - 75 OHM Per connessione telecamera trasmettitore in fibra ottica, compresa fornitura, posa in opera e gli accessori o/e connettori per i collegamenti di funzionamento.	cad	1,43	32,90 %	*
P.20.162	CAVO BATTERIA/REGOLATORE 2X1,5 MM Compresa fornitura e posa in opera e completo di portafusibile e fusibile 16A 6x30 mm.	m	1,90	24,76 %	*
P.20.163	CAVI FLAT A 34 POLI E 9 CONNETTORI Compresa fornitura e posa in opera.	cad	25,70	34,93 %	*
P.20.164	CAVO DI ALIMENTAZIONE CENTRALINA GSM L. 0,4 MT Completo di portafusibili e fusibili 5A 6x30 mm. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	94,87	14,66 %	*
P.20.165	CAVO SERIALE RS 232 Nove poli Pin to Pin adatto per collegare interfacce seriali con il personal computer, il cavo presenta uno spinotto femmina ed uno spinotto maschio. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	74,03	19,07 %	*
P.20.166	CAVO A FIBRA OTTICA 50 fibre, compresa fornitura, posa in opera e lo sfilaggio del vecchio cavo, o deteriorato e rinfilaggio del nuovo cavo.	cad	31,65	8,92 %	*
P.20.171	RACCORDO IN CORRUGATO METALLICO	m	46,06	2,04 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.175	Completo di attacchi. Compresa fornitura e posa in opera.	m	19,95	35,38 %	*
P.20.175.a	ANTENNA GSM DUAL BAND Compresa fornitura e posa in opera.				
P.20.175.b	- SENZA CAVO	cad	53,84	21,85 %	*
P.20.183	- CON CAVO RG174-FME-M L. 2,5 M A base magnetica, compresa fornitura e posa in opera.	cad	64,62	21,84 %	*
P.20.200	SIGILLATURA DEL CAVIDOTTO O DEL POZZETTO Mediante schiuma epossidica o malta cementizia con l'aggiunta, ove serve, di sabbia di fiume.	cad	19,85	70,08 %	*
P.20.200.a	INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA DI PASSAGGI CAVI E/O TUBI, A TENUTA STAGNA IP 55, PER QUADRI ELETTRICI Costituiti da un telaio in alluminio e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antiodore, da applicare su quadro elettrico. I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabili in futuro, per sigillare nuovi cavi. Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.				
P.20.200.b	- TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 170 X 80 MM Fino a 10 cavi con diametro fino a 16 mm.	cad	81,60	11,05 %	*
P.20.200.c	- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 250 X 80 MM Da 11 a 16 cavi con diametro fino a 16 mm.	cad	110,32	14,78 %	*
P.20.205	- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 250 X 140 MM Da 17 a 32 cavi con diametro fino a 16 mm.	cad	178,51	9,13 %	*
P.20.205.a	INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA DI PASSAGGI CAVI E/O TUBI, A TENUTA STAGNA IP 67, PER QUADRI ELETTRICI Costituiti da un telaio in materiale composito/alluminio e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antiodore, da applicare su quadro elettrico. I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabile in futuro, per sigillare nuovi cavi. Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.				
P.20.205.b	- TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 80 X 80 MM Fino a 4 cavi con diametro fino a 16 mm.	cad	44,11	16,09 %	*
P.20.205.c	- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 150 X 70 MM Fino a 10 cavi con diametro fino a 16 mm.	cad	75,94	14,09 %	*
P.20.205.d	- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 200 X 90 MM Da 11 a 16 cavi con diametro fino a 16 mm.	cad	115,16	13,46 %	*
	- TIPOLOGIA 4 DIMENSIONI MINIME 300 X 90 MM				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.205.e	Da 17 a 24 cavi con diametro fino a 16 mm. - TIPOLOGIA 5 DIMENSIONI MINIME 400 X 90 MM	cad	165,61	12,99 %	*
P.20.210	Da 25 a 32 cavi con diametro fino a 16 mm. INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA CAVI E/O TUBI, REI 120, SU PARETI IN MURATURA Fornitura e posa in opera di un insieme di componenti per la sigillatura di passaggi cavi e/o tubi, costituiti da un telaio in acciaio zincato e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antiodore, da applicare su pareti in muratura comunque realizzate. I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabile in futuro, per sigillare nuovi cavi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	cad	221,91	12,40 %	*
P.20.210.a	- TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 200 X 250 MM Con 16 moduli con diametro fino a 25 mm.	cad	365,17	4,63 %	*
P.20.210.b	- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 200 X 350 MM Con 24 moduli con diametro fino a 25 mm.	cad	460,46	4,98 %	*
P.20.210.c	- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 200 X 400 MM Con 32 moduli con diametro fino a 25 mm.	cad	575,23	5,03 %	*
P.20.210.d	- TIPOLOGIA 4 DIMENSIONI MINIME 350 X 350 MM Con 48 moduli con diametro fino a 25 mm.	cad	904,34	3,86 %	*
P.20.220	PANNELLO SOLARE DA 10 W Compresa fornitura e posa in opera.	cad	258,92	9,31 %	*
P.20.230	SERRATURA COMPLETA ANTIVANDALO IN ACCIAIO Compresa fornitura e posa in opera.	cad	97,58	7,71 %	*
P.20.235	SOSTITUZIONE DELLA SCALDIGLIA VANO OLIO PER GRUPPO ELETTROGENO DA 1250 KVA	cad	438,55	21,46 %	*
P.20.240	PULSANTE ANTIVANDALO IN ACCIAIO DI 22 MM Compresa fornitura e posa in opera.	cad	65,72	21,48 %	*
P.20.250	INDICATORE A LED ROSSO DI 5 MM AD ALTA LUMINOSITÀ Compresa fornitura e posa in opera.	cad	45,91	30,74 %	*
P.20.261	KIT MICROFONO Completo di cablaggio e custodia. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	53,84	21,85 %	*
P.20.266	KIT ALTOPARLANTE Completo di cablaggio 4 dati di 4 mm, 4 grani 4x10 mm e tela protettiva. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	99,90	23,55 %	*
P.20.271	BOX CENTRALINA				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.280	Completo di connettori e viti per fissaggio a pannello frontale. Compresa fornitura e posa in opera.	cad	308,94	15,23 %	*
P.20.280.a	SCHEDA ELETTRONICA Compresa fornitura e posa in opera.	cad	216,81	10,85 %	*
P.20.280.b	- AUDIO 6,5 W Senza scheda audio e modulo GSM.	cad	1.043,01	2,26 %	*
P.20.280.c	- SOS Senza modulo GSM e display.	cad	1.037,06	1,81 %	*
P.20.290	- PER CENTRALE GSM COMPLETA Senza modulo GSM e display.	cad	341,53	6,89 %	*
P.20.295	MODULO GSM-GPRS GR47 Compresa fornitura e posa in opera.	cad	120,17	19,58 %	*
P.20.300	BOX CENTRALE GSM Completo di connettori e decalcomanie (senza kit pannello display). Compresa fornitura e posa in opera.	cad	42,55	27,64 %	*
P.20.305	ALIMENTATORE SWICTHING 220 VAC-12VDC 1,2 A Compresa fornitura e posa in opera.	cad	221,02	21,29 %	*
P.20.310	GENERALE DIFFERENZIALE BIPOLARE AUTORIPRISTINANTE Compresa fornitura e posa in opera.	cad	1.235,21	56,25 %	*
P.20.311	MANUTENZIONE SEMESTRALE DI IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO Manutenzione semestrale di impianto di sollevamento acque composto da pompe idrauliche, G.E., UPS, Quadri Elettrici, sistemi semaforici o PMV di segnalazione e remotizzazione degli allarmi, consistente nelle operazioni di: - verifica avviamento manuale e automatico delle pompe; - estrazione delle elettropompe, pulizia e verifica, controllo ed eventuale sostituzione dell'olio lubrificante, controllo dello stato d'usura di tenute e girante; - verifica dei galleggianti e/o misuratori di livello; - verifica del funzionamento di valvole e saracinesche; - verifica della tenuta delle valvole di non ritorno; - verifica di tutti i segnali di allarme locali (semafori, PMV, ecc..) e remoti; - sostituzione lampade spia su quadri nel caso non siano funzionanti; - verifica efficienza batteria di avviamento Gruppo Elettrogeno, e livello liquidi; - verifica avviamento automatico Gruppo Elettrogeno; - verifica funzionamento e test diagnostico UPS; - verifica presenza tracce di sovratensioni/surriscaldamento parti interne quadro di comando; - verifica presenza allarmi; - verifica funzionamento quadro elettrico di comando; - verifica funzionamento differenziali con tasto prova; - misura dell'isolamento del motore; - verifica integrità e fissaggio tubazioni di scarico. Restano esclusi gli interventi di riparazione o sostituzione di parti della stazione di sollevamento, ad eccezione delle spie sui quadri elettrici e dell'olio lubrificante delle pompe.	cad			
P.20.311	MANUTENZIONE BIMESTRALE IMPIANTO ANTINTRUSIONE Manutenzione bimestrale dell'impianto antintrusione, consistente nelle operazioni di: - pulizia dei rivelatori e della centrale; - verifica del corretto funzionamento dell'impianto;				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.313	<ul style="list-style-type: none"> - verifica del corretto funzionamento dei segnalatori di allarme; - interventi di qualsiasi tipo da effettuare sulla base del libretto di istruzione fornito dal Costruttore. La sostituzione delle parti fuori uso verrà compensata con i relativi prezzi di elenco. Per impianto antintrusione si intende l'intero impianto a presidio della singola cabina o costruzione. Per ogni impianto e per ogni intervento. 	cad	23,38	62,03 %	*
P.20.315	<p>MANUTENZIONE BIMESTRALE FABBRICATO CABINA ELETTRICA</p> <p>Manutenzione bimestrale del fabbricato cabina elettrica, consistente nelle operazioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia generale interna con aspirapolvere; - controllo accessori cabina; - verifica del corretto funzionamento dell'impianto di illuminazione, areazione, condizionamento e riscaldamento fabbricato, rilevazione incendio, controllo accessi e antintrusione; - controllo integrità scatola porta esche, stato delle esche ed eventuale integrazione delle esche; <p>Per ogni metroquadrato di cabina e per ogni intervento.</p>	m ²	0,93	67,06 %	*
P.20.317	<p>MANUTENZIONE ANNUALE FABBRICATO CABINA ELETTRICA</p> <p>Manutenzione annuale fabbricato cabina elettrica con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esame a vista infiltrazioni di acqua nel locale; - esame a vista integrità chiusure/segregazioni e controllo ed eventuale ripristino delle sigillature/schiumature contro ingressi umidità e roditori; - verifica integrità, pulizia griglie areazione e sostituzione filtri; - verifica presenza materiali e corpi estranei; - verifica efficienza illuminazione interna ed esterna ai locali e integrità dei corpi illuminanti; - verifica integrità impianto elettrico interno ai locali; - lubrificazione e serraggio cerniere, serrature e dispositivi di chiusura; - verifica integrità coperchi e griglie a protezione delle caditoie passaggio cavi a pavimento; - prova pulsanti di sgancio alimentazione cabina; - verifica presenza, stato di conservazione e leggibilità cartelli di informazione e pericolo affissi sulle porte di accesso; - controllo integrità scatola porta esche, stato delle esche e eventuale integrazione di esche; - verifica integrità coperchi dei pozzetti esterni ai locali; - pulizia generale interna con aspirapolvere; - pulizia esterna. <p>La sostituzione delle parti fuori uso verrà compensata con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>Per ogni metroquadrato di cabina e per ogni intervento.</p>	m ²	3,78	59,89 %	*
P.20.317.a	<p>PRODOTTI ANTI-RODITORI</p>				
P.20.317.a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCATOLA PORTA ESCA PER RODITORI</p> <p>Comprensiva di 3 esche.</p>	cad	11,09	11,87 %	*
P.20.317.b	<p>VERIFICA DI ESCHE PER RODITORI</p> <p>Controllo integrità scatola porta esche, stato delle esche ed eventuale integrazione di esche fino al numero di tre.</p>	cad	1,95	67,51 %	*
P.20.320	<p>MANUTENZIONE ANNUALE QUADRO ELETTRICO BT</p> <p>Manutenzione annuale quadro elettrico di bassa tensione ovunque installato (all'aperto, in shelter, cabina elettrica, by-pass, galleria, ecc.) con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo danneggiamenti; - esame a vista infiltrazioni di acqua nel locale o box; - esame a vista integrità chiusure/segregazioni, controllo ed eventuale ripristino delle sigillature/schiumature contro ingressi umidità e roditori; - verifica integrità e aggiornamento targhette e schemi (affissi o a corredo); - verifica corrispondenza apparecchiature e schema elettrico; - esame interno di tracce di scariche elettriche, di surriscaldamenti, danneggiamenti meccanici od ossidazioni; - esame interno di infiltrazioni di acqua o condensa nel quadro; - taratura e pulizia fotocellula (se presente); - funzionamento comandi manuali, comandi automatici, segnalatori; - verifica efficienza strumenti di misura; - verifica dei segnali di stato, di allarme e di comando con riscontro sul sistema di monitoraggio; - verifica integrità fusibili e lampade di segnalazione (circuiti ausiliari in generale); - serraggi dei dispositivi di trattenuta meccanici apparecchi, cavi, setti separatori, schermi; 				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.325	<ul style="list-style-type: none"> - lubrificazione e serraggio cerniere, serrature e dispositivi di chiusura; - serraggio connessioni elettriche delle apparecchiature, delle barrature, delle linee d'ingresso e delle linee di uscita (a campione). Per eventuali circuiti non accessibili la verifica potrà essere effettuata con il sistema termografico; - funzionamento di tutti i differenziali con tasto di prova; - pulizia generale interna ed esterna con aspirapolvere. <p>.....</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE QUADRO ELETTRICO MT</p> <p>Manutenzione annuale quadro elettrico di media tensione installato in cabina elettrica con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica integrità porte ed efficienza serrature; - controllo fessurazioni e infiltrazione acqua; - verifica umidità pareti e cunicoli cavi; - verifica integrità e pulizia griglie areazione; - verifica presenza materiali e corpi estranei; - presenza e stato segnaletica sicurezza; - presenza schema elettrico esposto e rispondenza apparecchiature; - prova impianto elettrico di illuminazione e servizio dei locali; - prova funzionamento impianto ventilazione; - controllo integrità sigillature cunicoli e passaggi cavi; - verifica stato cabina e pulizia generale locali ed apparecchiature; - verifica strumentale continuità elettrica fra masse, dispersori, masse estranee; - messa in sicurezza impianto per procedere all'intervento di manutenzione; - presenza e stato targa sequenza manovre operatore; - controllo presenza fessurazioni o annerimenti negli scaricatori; - controllo presenza tracce d'arco sulle pareti metalliche e percezione presenza scariche superficiali; - pulizia e lubrificazione cinematismi; - verifica protezioni parti attive sui quadri MT; - misure e prova di funzionamento soccorritori e batterie ausiliarie; - verifica funzionalità blocchi ed interblocchi; - verifica funzionalità comandi e segnalazioni; - stato e pulizia isolatori e parti attive scomparti quadro MT; - verifica stato di ossidazione o corrosione carpenterie metalliche per singola cella MT; - serraggio connessioni elettriche scomparto quadro MT; - prova intervento protezioni generali; - verifica corretta impostazione soglie sulla protezione generale. 	cad	283,31	66,49 %	*
P.20.330	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE TRASFORMATORE MT/BT</p> <p>Manutenzione annuale trasformatore MT/BT in cabina elettrica con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia di carattere generale della cella di contenimento e di protezione meccanica del trasformatore; - pulizia accurata del trasformatore compresi i cavi in arrivo e in partenza; - verifica delle tarature e dell'efficienza delle protezioni; - verifica integrità porte ed efficienza serrature; - stato e pulizia isolatori, parti attive trasformatori; - verifica funzionamento termosonde; - verifica delle temperature a regime e di eventuali vibrazioni e/o rumori anomali; - verifica funzionamento impianto di sgancio ove presente; - serraggio connessioni elettriche trasformatore; - verifica del collegamento all'impianto di terra; - verifica stato ed integrità isolamento degli avvolgimenti e delle barre di connessione stella-triangolo; - inversione trasformatore in servizio con trasformatore di riserva; - verifica funzionamento sistema di rifasamento automatico. 	cad	371,15	66,29 %	*
P.20.330.a	<p>.....</p> <p>- A RESINA</p>	cad	185,58	66,28 %	*
P.20.330.b	<p>.....</p> <p>- A OLIO</p> <p>Con esecuzione delle ulteriori seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trafo isolato in liquido: verifica rigidità dielettrica, verifica livello liquido isolante, verifica stato Sali essicatori aria; - prova intervento relè buchholz. 	cad	853,50	72,11 %	*
P.20.335	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE MENSILE GRUPPO ELETTROGENO</p> <p>Manutenzione mensile gruppo elettrogeno con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica allarmi sul QE; 	cad	853,50	72,11 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.340	<ul style="list-style-type: none"> - prova di avviamento sotto carico, con simulazione assenza rete, per un tempo minimo di 10 minuti; - verifica dell'efficienza dei dispositivi di scambio rete/gruppo elettrogeno; - prova arresto di emergenza; - verifica allarmi dopo test funzionale; - verifica livello gasolio cisterna; - verifica livello gasolio serbatoio di servizio o a bordo macchina; - verifica elettrolita batterie (ove possibile); - verifica livelli gasolio, olio, liquido radiatori; - controllo lubrificazione parti rotanti. <p>.....</p> <p>MANUTENZIONE SEMESTRALE GRUPPO ELETTROGENO</p> <p>Manutenzione semestrale gruppo elettrogeno con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo danneggiamenti; - esame a vista infiltrazioni di acqua e stato carpenterie nel locale, shelter o cofanatura; - verifica integrità chiusure e segregazioni; - verifica integrità ed aggiornamento targhette, schemi affissi e segnaletica di sicurezza; - esame interno di tracce di scariche elettriche e di surriscaldamenti; - esame interno di infiltrazioni di acqua o condensa nel quadro; - verifica livelli carburante, olio e liquido di raffreddamento; - verifica funzionamento sistema di riempimento automatico serbatoio di servizio; - funzionamento di tutti i differenziali con tasto prova; - prova ventilatori manuale e con termostato; - verifica stato conservazione carpenterie contenimento gruppo elettrogeno; - verifica tensione di carica della batteria e verifica della diminuzione della corrente di carica quando il livello tensione batteria sale; - prova di avviamento automatico a vuoto; - misura della tensione a vuoto della batteria dopo prova di avviamento; - verifica visiva assenza perdite serbatoio integrato (ove presente). 	cad	92,79	66,28 %	*
P.20.345	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE MENSILE GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ (CPSS CENTRAL POWER SUPPLY SYSTEM)</p> <p>Manutenzione mensile gruppo statico di continuità/CPSS con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica segnalazioni stati e allarmi; - controllo a vista monoblocchi batterie; - prova di funzionamento del commutatore statico; - verifica Funzionamento strumenti di misura; - verifica corretto funzionamento sistema di monitoraggio remoto; - misura temperatura locali batterie e UPS; - esame interno di tracce di scariche elettriche e di surriscaldamenti nel gruppo statico di continuità, nel quadro e nell'armadio batterie; - pulizia apparecchiatura e componenti comprese griglie di aerazione e batterie; - prova di funzionamento da gruppo elettrogeno; - verifica funzionalità controllore permanente di isolamento; - misure grandezze elettriche ingresso e uscita. 	cad	371,15	66,29 %	*
P.20.350	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE SEMESTRALE GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ (CPSS CENTRAL POWER SUPPLY SYSTEM)</p> <p>Manutenzione semestrale gruppo statico di continuità/CPSS con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo stato condensatori di filtro; - prova di funzionamento da gruppo elettrogeno; - verifica funzionalità controllore permanente di isolamento; - serraggi dei dispositivi di trattenuta meccanici apparecchi, cavi, setti separatori, schermi del quadro elettrico del gruppo statico di continuità e dell'armadio batterie; - misure grandezze elettriche ingresso e uscita; - verifica ed eventuali aggiornamenti del software e dei settaggi funzionali; - verifica integrità chiusure e segregazioni; - verifica integrità e aggiornamento targhette e disponibilità schemi QE; - prova di scarica delle batterie con annotazione autonomia residua a fine test di 15 minuti; - misure di tensione e corrente a intervalli di 5 minuti durante la prova. 	cad	128,67	66,73 %	*
P.20.360	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE SEMESTRALE SISTEMA DI ALLARME VOCALE (EVAC - EMERGENCY VOICE ALARM COMMUNICATION)</p> <p>Manutenzione semestrale sistema di allarme vocale per scopi di emergenza (S.S.E.P. - sound system for emergency purposes) nei luoghi sicuri in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia interna ed esterna delle apparecchiature e degli altoparlanti a tromba; - controllare che l'area sia protetta dall'accesso non autorizzato; 	cad	494,87	66,29 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.365	<ul style="list-style-type: none"> - controllare che l'accesso alle apparecchiature del sistema di allarme vocale di emergenza non sia ostruito; - controllare che siano disponibili le istruzioni di funzionamento; - controllo visivo alimentazioni e segnali centralina; - controllo visivo degli altoparlanti (posizionamento, orientamento, danneggiamenti); - verifica del funzionamento delle apparecchiature, centrali, amplificatori, caricabatterie e microfoni; - verifica presenza allarmi sulla centralina; - verifica presenza storico allarmi sulla centralina; - verifica riproduzione messaggio di allarme da tutti gli altoparlanti mediante forzatura locale procedura di emergenza; - verifica riproduzione messaggio di allarme da tutti gli altoparlanti mediante simulazione di allarme incendio; - verifica riproduzione voce operatore da tutti gli altoparlanti; - misurare il tempo richiesto dal S.S.E.P. per inoltrare i messaggi in condizione di allarme vocale imposta da un operatore, o in modo automatico dopo la ricezione di un segnale da un sistema di rilevazione incendi; - controllare che il S.S.E.P. sia in grado di diffondere avvisi e segnali vocali in una o più zone contemporaneamente; - misurare e registrare il livello di rumore ambientale in prossimità del microfono di emergenza del sound system control and indicating equipment (s.s.c.i.e.); - riportare data d'installazione o ultima sostituzione delle batterie; - controllare che il guasto del collegamento tra il sistema di rilevazione dell'emergenza e il S.S.E.P. venga segnalato correttamente. Prezzo per intero sistema in galleria.	cad	371,15	66,29 %	*
P.20.370	MANUTENZIONE SEMESTRALE SEGNALETICA LUMINOSA IN GALLERIA Manutenzione semestrale segnale o cartello luminoso in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: <ul style="list-style-type: none"> - pulizia della superficie esterna; - verifica funzionamento; - ispezione visiva dell'integrità e della correttezza delle condizioni di installazione (staffe, supporti, sistemi di ancoraggio). Prezzo per singolo segnale o cartello luminoso e comprende l'attrezzatura necessaria alla verifica del funzionamento.	cad	23,33	62,14 %	*
P.20.375	MANUTENZIONE SEMESTRALE ILLUMINAZIONE DI EVACUAZIONE IN GALLERIA Manutenzione impianti di illuminazione di evacuazione in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: <ul style="list-style-type: none"> - pulizia della superficie esterna del corpo illuminante (picchetto, guida luminosa, etc); - verifica funzionamento; - verifica presenza ostacoli lungo le vie di fuga; - verifica corretta variazione di intensità luminosa (regime ordinario/emergenza); - ispezione visiva dell'integrità e della correttezza delle condizioni di installazione (staffe, supporti, sistemi di ancoraggio). Prezzo si applica al singolo corpo illuminante e comprende l'attrezzatura necessaria alla verifica del funzionamento.	cad	9,33	62,15 %	*
P.20.380	RICOGNIZIONE SETTIMANALE IMPIANTI DI SEGNALETICA IN GALLERIA Ricognizione settimanale impianti di segnaletica in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: <ul style="list-style-type: none"> - verifica visiva del funzionamento dei semafori a seguito di comando da remoto; - verifica visiva funzionamento della segnaletica luminosa; - verifica visiva funzionamento dei picchetti luminosi a seguito di comando remoto; - verifica visiva funzionamento dei PMV; - verifica visiva funzionamento dei freccia/croce. Il prezzo si applica alla singola canna.	cad	61,86	66,28 %	*
P.20.380	MANUTENZIONE ANNUALE IMPIANTI DI SEGNALETICA IN GALLERIA Manutenzione annuale pannelli a messaggio variabile, freccia/croce e semafori in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: <ul style="list-style-type: none"> - controllo e prova funzionalità trasmissione messaggi; - controllo visivo di integrità ed efficienza dei sistemi di sostegno e fissaggio; - controllo uniformità della luminanza e grado di contrasto delle matrici; - verifica guarnizioni di tenuta; - controllo funzionamento ventilatori interni ed esterni PMV; - controllo pulizia fotocellula anteriore e posteriore PMV; - controllo a vista integrità, deformazioni, ossidazioni per telaio e contenitore PMV con relative cerniere 				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.385	<p>e serrature;</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo a vista ermeticità per contenitore PMV con relative guarnizioni in gomma, con verifica di eventuali infiltrazioni d'acqua, delle saldature, dei punti di attacco e dei golfari. - pannello a messaggio variabile alfanumerico: controllo funzionamento pistoncini di blocco antiventto degli sportelli sul PMV; - verifica serraggio bullonerie con chiave dinamometrica; - verifica della messa a terra della struttura; - verifica della corretta apertura e chiusura della protezione di accesso alla scala. <p>Gli impianti sono definiti come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pannello a messaggio variabile: complesso costituito da pittogramma, pannello full matrix e lanterne semaforiche; - freccia/croce: complesso formato dalla fila di pannelli che coprono l'intera carreggiata a una data chilometrica; - semaforo: complesso formato dalle lanterne che coprono l'intera carreggiata ad una data chilometrica. <p>Il prezzo si applica al singolo impianto e comprende l'attrezzatura necessaria alla verifica del funzionamento.</p>	cad	163,83	55,20 %	*
P.20.390	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE LOCALI LUOGHI SICURI</p> <p>Manutenzione semestrale locali dei bypass e delle uscite di emergenza in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esame a vista infiltrazioni di acqua nel locale; - esame a vista integrità chiusure/segregazioni, controllo ed eventuale ripristino delle sigillature/schiumature contro ingressi umidità e roditori; - verifica presenza di materiali e corpi estranei all'interno del luogo sicuro e sulla via di fuga; - verifica efficienza illuminazione e integrità dei corpi illuminanti; - prova funzionamento illuminazione di emergenza per almeno 30 minuti; - verifica integrità, pulizia e corretto funzionamento telecamere; - verifica Integrità e corretto funzionamento sistema di comunicazione audio (se presente); - verifica integrità impianto elettrico; - verifica integrità coperchi e griglie a protezione delle caditoie passaggio cavi a pavimento; - verifica presenza, stato di conservazione e leggibilità cartelli di informazione e pericolo; - pulizia generale interna con aspirapolvere. <p>Il prezzo comprende l'attrezzatura necessaria allo svolgimento dell'attività.</p>	cad	153,79	68,34 %	*
P.20.392	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE ARMADIO SOS IN GALLERIA</p> <p>Manutenzione semestrale armadio SOS all'interno di galleria e nei relativi luoghi sicuri con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia dei cassonetti S.O.S. e controllo del fissaggio alla parete; - controllo delle porte, delle serrature e dello stato delle guarnizioni; - controllo a vista adesivi rifrangenti su armadio; - verifica leggibilità pannello informativo; - controllo contatto segnalazione apertura armadio; - controllo contatto segnalazione estrazione estintore/manichetta; - verifica presenza estintori; - verifica presenza manichetta UNI 45; - verifica integrità vetro safe crash; - verifica della funzionalità dei contatti di segnalazione mediante pressione di ogni singolo pulsante con verifica di ricezione sulle relative centraline operative; - verifica del buono stato dei contatti della pulsantiera e dei relativi cablaggi con lubrificazione e protezione dei contatti medesimi; - verifica funzionalità lampada vano estintori; - verifica funzionalità segnalatore acustico qualora presente; - verifica funzionalità segnalatore ottico qualora presente; - verifica collegamento fonico con la Sala Operativa; - verifica funzionamento pulsanti richiesta intervento; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. <p>Il prezzo si applica al singolo armadio SOS.</p>	cad	37,83	62,36 %	*
P.20.392	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE COLONNINA SOS ALL'APERTO</p> <p>Manutenzione semestrale SOS all'aperto con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo delle porte, delle serrature e dello stato delle guarnizioni; - controllo a vista adesivi rifrangenti; - verifica leggibilità pannello informativo; - verifica della funzionalità dei contatti di segnalazione mediante pressione di ogni singolo pulsante con verifica di ricezione sulle relative centraline operative; - verifica del buono stato dei contatti della pulsantiera e dei relativi cablaggi con lubrificazione e 				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.395	<p>protezione dei contatti medesimi; - verifica funzionalità segnalatore acustico qualora presente; - verifica funzionalità segnalatore ottico qualora presente; - verifica collegamento fonico con la Sala Operativa; - verifica funzionamento pulsanti richiesta intervento; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. Il prezzo si applica alla singola colonnina SOS.</p>	cad	18,92	62,34 %	*
P.20.396	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE TELECAMERA IN GALLERIA Manutenzione semestrale telecamera fissa o brandeggiabile all'interno di galleria e nei relativi luoghi sicuri con esecuzione delle seguenti verifiche: - aggiornamento firmware e/o sistema operativo; - pulizia dell'involucro, dell'ottica e della calotta trasparente; - ispezione visiva dell'integrità della TVCC e della correttezza delle condizioni di installazione (orientamento, staffe, supporti, sistemi di ancoraggio); - verifica della rispondenza dello stato di fatto in termini di identificativo e tipo di telecamera; - ispezione visiva dei cavi di alimentazione e segnale; - verifica corretto funzionamento sistema video e qualità dell'immagine; - verifica delle funzioni di comando automatiche e remote, nonché l'assenza di ostacoli al movimento o al campo visivo; - controllo contatti TVCC; - verifica qualità dell'immagine in tutti i punti della calotta della telecamera (solo brandeggiabili); - verifica funzionamento brandeggio telecamera; - verifica funzionamento sistema di videoregistrazione e collegamento con il server. Prezzo si applica alla singola telecamera.</p>	cad	42,18	55,54 %	*
P.20.400	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE ARMADIO RACK CONCENTRATORE VIDEO E APPARATI VIDEOREGISTRAZIONE Manutenzione semestrale armadio rack concentratore video e apparati videoregistrazione, consistente nelle operazioni di: - pulizia esterna e interna degli armadi; - verifica della corretta alimentazione (in partenza) delle singole telecamere; - verifica della corretta attestazione dei cavi in partenza ed in arrivo; - verifica del corretto funzionamento degli apparati di videoregistrazione; - interventi di qualsiasi tipo da effettuare sulla base del libretto di istruzione fornito dal Costruttore. La sostituzione delle parti fuori uso verrà compensata con i relativi prezzi di elenco. Per ogni armadio e tutti gli apparati di videoregistrazione serviti dall'armadio e per ogni intervento.</p>	cad	92,79	66,28 %	*
P.20.405	<p>MANUTENZIONE SISTEMA DI SUPERVISIONE GALLERIA Manutenzione del sistema di supervisione di galleria con simulazione degli scenari di automazione ed esecuzione delle seguenti verifiche, eseguito da tecnico specializzato: - pulizia degli apparati costituenti la postazione di supervisione in cabina; - verifica riporto segnali e stati in campo su sistema SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition); - verifica allarmi su PLC master/slave e PLC/RIO di campo; - analisi dello storico degli allarmi ai fini della verifica del corretto funzionamento di tutto il sistema; - scansione completa pagine grafiche e verifica presenza allarmi; - verifica connessione dei dispositivi in campo con il sistema SCADA; - accesso ai vari stadi (password); - verifica della corretta acquisizione dei dati di campo; - controllo carico disco fisso; - verifica delle anomalie e della diagnostica; - redazione report di tutte le prove svolte secondo gli scenari di automazione allegati al contratto. Prezzo si applica al singolo sistema SCADA.</p>	cad	1.966,52	79,05 %	*
P.20.405	<p>SOFTWARE PER DIGITALIZZAZIONE E GESTIONE ASSET IMPIANTISTICO CLOUD-BASED Fornitura di software CMMS (Computerized Maintenance Management System) cloud-based per la digitalizzazione e gestione dell'asset impiantistico avente le seguenti caratteristiche minime: - Protezione e sicurezza delle informazioni tramite crittografia avanzata; - Organizzazione delle informazioni degli asset e la loro documentazione tramite anagrafica con le informazioni minime previste dal CSA; - Geolocalizzazione degli oggetti censiti; - Importazione di piani di manutenzione, foto, documenti e manuali; - Pianificazione degli interventi di manutenzione ordinaria e correttiva in base a scadenze e priorità; - Report storico degli interventi manutenzione di ogni impianto censito; - Tracciamento in tempo reale dello stato di avanzamento degli ordini di lavoro e statistiche guasto;</p>				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.20.410	<p>-Interfacciamento e importazione dati da altri sistemi e tecnologie (IOT, Sistemi Gestionali, BIM, Scada);</p> <p>-Esportazione dati in formati Excel o CSV;</p> <p>-Notifiche via email per scadenze e allarmi;</p> <p>-Alert e notifiche: per gestire tempestivamente gli interventi di manutenzione;</p> <p>-Accesso al software tramite multibrowser e APP multi device (iOS, Android, Chromebook o Windows);</p> <p>-Assistenza remota comprensiva di aggiornamenti e upgrade alle nuove versioni;</p> <p>-Almeno 8 ore di formazione/istruzione;</p> <p>-Piena corrispondenza alla normativa GDPR 2016/679.</p> <p>Per licenza fornita di durata biennale.</p> <p>.....</p> <p>CENSIMENTO E DIGITALIZZAZIONE ANAGRAFICA IMPIANTI</p> <p>Attività di inserimento dati di anagrafica impianti a vari livelli di complessità su sistema informatico. L'attività consiste in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inserimento tipologia impianto a sistema; - caricamento e perfezionamento template in relazione alla reale configurazione fisica (piani di manutenzione, foto, documenti, manuali, as-built); - inserimento geolocalizzazione anche attraverso mappa interattiva; - popolamento vari attributi; - inserimento di eventuali legami funzionali. <p>I dati relativi alla configurazione fisica, agli attributi e ai legami funzionali saranno desunti da sopralluoghi in campo e/o documentazione progettuale e/o documenti di sintesi forniti dalla stazione appaltante.</p> <p>Per il censimento degli elementi in quota, dovrà essere svolto in concomitanza della manutenzione degli stessi senza ulteriori aggravii di costo per utilizzo di cestelli e/o piattaforme aeree e similari. Il prezzo si riferisce al singolo elemento censito per come previsto nel CSA.</p> <p>.....</p>	cad	2.484,33	79,05 %	*
P.20.415	<p>.....</p> <p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ETICHETTA PER ANAGRAFICA IMPIANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera su impianto o elemento d'impianto di etichetta dotata di tecnologia NFC e QR Code, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimensioni minime 25 mm x 40 mm; - classe di protezione IP68; - ISO/IEC 15693; - trattamento "anti-metal" per consentire la lettura del tag anche su superfici metalliche; - protezione contro tentativi di scrittura non autorizzati; - protezione anticopia/anticlonazione del tag; - protezione con password a 32 bit; - trasmissione contactless di dati e energia (nessuna batteria necessaria); - frequenza operativa: 13,56 MHz; - trasferimento veloce dei dati fino a 53 Kbit/s; - conservazione dei dati per almeno 20 anni; - supporto a 100.000 cicli di lettura/scrittura; - identificatore univoco per ogni dispositivo 8 bytes non modificabile ed univoco; - certificazione Lead Free RoHS; - temperatura operativa da -40 °C fino a +85°C; - resistente ad ambienti aggressivi e corrosivi; - personalizzazione con stampa del logo ufficiale Anas; - trattamento superficiale con pellicola UV anti scolorimento; <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per la pulizia preliminare della zona di applicazione, verifica dati dell'asset su sistema di gestione dell'anagrafica, associazione dell' ID dell'etichetta alla pagina di anagrafica dell'asset e report delle etichette applicate.</p> <p>Per l'etichettatura degli elementi in quota, dovrà essere svolta in concomitanza della manutenzione degli stessi senza ulteriori aggravii di costo per utilizzo di cestelli e/o piattaforme aeree e similari. Il prezzo si riferisce all'applicazione della singola etichetta da collocare sugli elementi previsti nel CSA.</p> <p>.....</p>	cad	3,21	62,54 %	*
P.20.420	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE SEMESTRALE IMPIANTO CONTROLLO TRAFFICO</p> <p>Manutenzione semestrale impianto controllo traffico, consistente nelle operazioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia degli strumenti; - controllo a spot del corretto funzionamento; - controllo della corretta attestazione dei cavi di collegamento; - interventi di qualsiasi tipo da effettuare sulla base del libretto di istruzione fornito dal Costruttore. <p>La sostituzione delle parti fuori uso verrà compensata con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p>	cad	1,92	31,37 %	*
P.20.425	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE MENSILE IMPIANTO RILEVAZIONE METEO</p> <p>Manutenzione semestrale impianto rilevazione meteo, consistente nelle operazioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica dello stato; 	cad	281,18	55,54 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	- pulizia dei dispositivi di raccolta parametri ambientali; - verifica dell'ancoraggio; - interventi di qualsiasi tipo da effettuare sulla base del libretto di istruzione fornito dal Costruttore. La sostituzione delle parti fuori uso verrà compensata con i relativi prezzi di elenco.	cad	46,67	62,12 %	*
	P.21 - MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE				
P.21.001	TORRE FARO - PROIETTORE PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE DA 1000W, PREDISPOSTA PER IL MONTAGGIO SU "TORRI FARO" Fornitura di armatura stagna o proiettore adatta per lampade al sodio alta pressione da 1000W., predisposta per il montaggio su "torri faro", munita di settore graduato per la rotazione, avente le seguenti caratteristiche: - corpo in pressofusione di alluminio verniciato a fuoco grigio; - portello posteriore a perfetta tenuta stagna per il ricambio della lampada; - vetro frontale di chiusura liscio temperato su telai in lega di alluminio; - parabola riflettente in alluminio purissimo brillantato ed anodizzato; - portalampe in porcellana; - interruttore incorporato per interrompere l'alimentazione; - minuterie in acciaio inox, cablata e completa di parti elettriche con esclusione della lampada (ex P.06.001.5 - E.P. ANAS 2016).	cad	899,76	1,73 %	*
P.21.005	ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.030 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.005.1	CON PROTEZIONE TERMICA				
P.21.005.1.a	- POTENZA 70 WATT	cad	34,22	25,80 %	*
P.21.005.1.b	- POTENZA 100 WATT	cad	37,08	25,06 %	*
P.21.005.1.c	- POTENZA 150 WATT	cad	43,82	23,86 %	*
P.21.005.1.d	- POTENZA 250 WATT	cad	59,13	18,93 %	*
P.21.005.1.e	- POTENZA 400 WATT	cad	71,17	16,97 %	*
P.21.005.1.f	- POTENZA 1000 WATT	cad	171,63	7,67 %	*
P.21.005.2	SENZA PROTEZIONE TERMICA				
P.21.005.2.a	- POTENZA 70 WATT	cad	48,13	19,31 %	*
P.21.005.2.b	- POTENZA 100 WATT	cad	53,90	18,75 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.21.005.2.c	- POTENZA 150 WATT	cad	64,39	16,96 %	*
P.21.005.2.d	- POTENZA 250 WATT	cad	82,73	14,09 %	*
P.21.005.2.e	- POTENZA 400 WATT	cad	112,32	11,17 %	*
P.21.005.2.f	- POTENZA 1000 WATT	cad	421,94	3,23 %	*
P.21.010	ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE AL SODIO BASSA PRESSIONE Elettromagnetico a wattaggio costante (resinato) con minime perdite di potenza, senza protezione termica. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.031 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.010.a	- POTENZA DA 35 A 90 WATT	cad	228,39	3,71 %	*
P.21.010.b	- POTENZA DA 91 A 180 WATT	cad	375,51	2,91 %	*
P.21.015	ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE FLUORESCENTE Senza protezione termica. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.032 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.015.a	- POTENZA DA 15 A 36 WATT	cad	18,21	30,64 %	*
P.21.015.b	- POTENZA DA 37 A 58 WATT	cad	19,23	33,24 %	*
P.21.020	ACCENDITORE PER LAMPADE AL SODIO BASSA PRESSIONE Compresa la fornitura e posa in opera (ex P.06.035 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.020.a	- DA 36 WATT A 55 WATT	cad	13,39	13,64 %	*
P.21.020.b	- DA 56 WATT A 90 WATT	cad	13,53	14,31 %	*
P.21.020.c	- DA 91 WATT A 135 WATT	cad	13,69	15,07 %	*
P.21.020.d	- DA 180 WATT	cad	13,88	15,93 %	*
P.21.025	CONDENSATORE DI RIFASAMENTO - Tensione di targa: 250 V; - Frequenza: 50 Hz; - Temperatura involucro: -25 ÷ +85; - Tensione di prova tra le armature: 1,5 Vn a.c. 10 sec; - Tensione di prova tra le armature a massa: 2 kV a.c. 1 min; - Fusibile incorporato.				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.21.025.a	Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.040 - E.P. ANAS 2016). - CAPACITÀ 4,5 µF	cad	16,95	49,38 %	*
P.21.025.b	..... - CAPACITÀ 7 µF	cad	17,98	51,07 %	*
P.21.025.c	..... - CAPACITÀ 10 µF	cad	21,18	47,19 %	*
P.21.025.d	..... - CAPACITÀ 12,5 µF	cad	24,38	44,33 %	*
P.21.025.e	..... - CAPACITÀ 20 µF	cad	25,41	45,73 %	*
P.21.025.f	..... - CAPACITÀ 31,5 µF	cad	32,90	37,56 %	*
P.21.025.g	..... - CAPACITÀ 50 µF	cad	40,57	32,64 %	*
P.21.030	REGOLATORE DI POTENZA Per il controllo della potenza assorbita e per la stabilizzazione e riduzione della tensione di alimentazione del carico, con tensione trifase. CARATTERISTICHE ARMADIO CONTENITORE • materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro; • grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89. CARATTERISTICHE GENERALI • elettronica a microprocessore per gestione cicli di lavoro con componenti professionali, adatta a funzionare nel range -20°+70 °C; • regolazione e stabilizzazione della tensione di alimentazione del carico con sistema statico, senza parti striscianti in movimento; • pannello di programmazione con tastiera e display LCD con regolazione di contrasto; • segnalazioni luminose di: presenza rete, regolatore in funzione, intervento By-pass; CARATTERISTICHE FUNZIONALI • la commutazione necessaria ad assicurare la stabilizzazione avviene senza transistori e discontinuità rilevanti sulla tensione di alimentazione al carico, in particolare, in fase di riduzione, la tensione al carico non viene mai bruscamente modificata, per esempio portandola per uno o più cicli vicino alla tensione di alimentazione; • by-pass statico fase per fase in esecuzione <i>NO BREAK</i> ; • selettore manuale/automatico per predisposizione intervento automatico by-pass statico; • by-Pass automatico in caso di allarme con sistema di autoreset; • riduzione di potenza nell'ordine del 40 - 50% in funzione dei tipi di lampade; • trasformatori di tipo toroidale, per ridurre al minimo le perdite dovute al funzionamento della macchina ed assicurare un rendimento del 98,5%; • temperatura di funzionamento: -30 °C / + 60 °C; • stabilizzazione della tensione in uscita alle lampade +/- 1% con tensione a monte variabile da 200 a 245 Volt; • impostazione dei seguenti parametri, differenziati fase per fase: tensione di accensione, tensione a regime normale, tensione a regime ridotto, tempo di accensione, velocità rampa di salita, velocità rampa di discesa; • menù di programmazione allarmi per valori superiori e/o inferiori ai dati previsti della tensione a monte, tensione a valle, corrente assorbita, potenza attiva e costi; • selezione della percentuale di riduzione e delle corrispondenti fasce orarie di funzionamento nell'arco della notte fino a un massimo di 10 fasce orarie; • disponibilità di un ciclo controllato da ingresso analogico (4 – 20 mA) per regolazione proporzionale a segnale proveniente da sonda di luminosità; • lettura su display delle grandezze elettriche seguenti: - tensione a monte, di ogni fase; - tensione a valle, di ogni fase; - corrente assorbita di ogni fase (+ neutro opz.); - potenza attiva assorbita, di ogni fase; - potenza reattiva assorbita, di ogni fase;				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	<ul style="list-style-type: none"> - costi, di ogni fase; - frequenza, di ogni fase; - valore ingresso analogico (in mA); - valore uscita analogica (in mA). <p>Memorizzazione dati statistici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ore di funzionamento in linea; - ore di funzionamento in by-pass; - numero di gradini delle schede relè; - stabilità della tensione di rete (in gradini/minuto); - energia consumata; - numero di black-out; - numero di reset. <ul style="list-style-type: none"> • possibilità di scarico dati storici memorizzati dal regolatore con PC portatile o modem; • predisposizione per il collegamento ad una rete di telecontrollo per la diagnostica ed il controllo dell'apparecchiatura; • orologio astronomico integrato nella macchina, con programmazione dei parametri dallo stesso display. <p>Incluso nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interruttore generale magnetotermico quadripolare con bobina di sgancio; • relè differenziale a riarmo automatico; • interruttori magnetotermici differenziali per protezione linee alimentazione dei rinforzi; • contattore quadripolare di inserzione linea; • interruttore magnetotermico bipolare protezione circuiti ausiliari; • selettore di funzionamento manuale/automatico (by-pass crepuscolare); • fotocellula crepuscolare, in back-up all'accensione con orologio astronomico. <p>Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro componente necessario, nessuno escluso; compresa la realizzazione di idoneo basamento in cls, il cablaggio, l'assemblaggio, il tutto a norma di legge; compreso ogni altro onere e magistero (ex P.06.045 - E.P. ANAS 2016).</p>				
P.21.030.a	- POTENZA NOMINALE: 5+10 KVA	cad	10.048,66	5,40 %	*
P.21.030.b	- POTENZA NOMINALE: 11+20 KVA	cad	12.337,48	4,51 %	*
P.21.030.c	- POTENZA NOMINALE: 21+30 KVA	cad	14.625,07	3,89 %	*
P.21.030.d	- POTENZA NOMINALE: 31+40 KVA	cad	15.197,89	3,77 %	*
P.21.030.e	- POTENZA NOMINALE: 41+50 KVA	cad	20.632,84	2,93 %	*
P.21.030.f	- POTENZA NOMINALE: 51+70 KVA	cad	23.620,90	2,64 %	*
P.21.030.g	- POTENZA NOMINALE: 71+90 KVA	cad	29.807,60	2,23 %	*
P.21.030.h	- POTENZA NOMINALE: 91+120 KVA	cad	33.791,65	2,02 %	*
P.21.030.i	- POTENZA NOMINALE: 121+140 KVA	cad	39.941,10	1,80 %	*
P.21.035	<p>PROIETTORE IN ACCIAIO INOX AD OTTICA ASIMMETRICA PER GALLERIA</p> <p>Costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo in lamiera d'acciaio inox AISI 316 L spessore 15/10 mm, conforme alla attuale normativa; - vetro frontale temperato spessore almeno 5 mm, resistente agli urti e agli sbalzi termici, fissato al corpo mediante cerniere in acciaio inox; - riflettore adatto per l'illuminazione a controflusso (ottica asimmetrica) in alluminio ad elevata purezza brillantato ed ossidato anodicamente; - sostegno lampada in tecnopolimero con guarnizione di tenuta in profilato di gomma al silicone; 				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	- innesto rapido del supporto lampada del tipo a baionetta; - attacchi alla canalina del tipo rapido in acciaio Inox AISI 316L, spessore 20/10, montati su apposite staffe in acciaio Inox AISI 316L; - tutti gli accessori e viterie esterni in acciaio inossidabile; - vano porta accessori separato dal vano lampada e completo di accenditore elettronico, rifasamento e morsetteria; - grado di isolamento IP65, classe II; - viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina in acciaio INOX 316L e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio, esclusa la lampada. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.056 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.035.a	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 100 W	cad	780,27	12,56 %	*
P.21.035.b	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 150 W	cad	787,67	12,44 %	*
P.21.035.c	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 250 W	cad	797,51	12,29 %	*
P.21.035.d	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 400 W	cad	815,59	12,01 %	*
P.21.035.e	- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 600 W	cad	891,13	11,00 %	*
P.21.040	PROIETTORE PER GALLERIA PER LAMPADE AL SODIO Avente le seguenti caratteristiche: - grado di protezione vano ottico IP 65; - corpo in lamiera di alluminio spessore minimo 20/10; - riflettore in alluminio di grandi dimensioni ed elevata purezza, martellato, brillantato e ossidato anodicamente; - chiusura con vetro temprato con guarnizione di tenuta antinvecchiamento; - tappo portalampana in materiale isolante autoestinguente con elevate caratteristiche termomeccaniche, asportabile manualmente e rapidamente; portalampana in porcellana E40; - esecuzione del corpo illuminante in classe I o in classe II; - vano porta ausiliari elettrici in pressofusione di alluminio; - ausiliari elettrici: starter, reattore, condensatore di rifasamento, tutti inclusi nella fornitura; viterie ed accessori esterni in acciaio inossidabile; - completo di staffe di fissaggio in acciaio INOX 316L ad attacco rapido su canalina o a muro; - idonei tasselli, minuterie varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera, compreso eventuali opere murarie ecc. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.058 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.040.1	ASIMMETRICO Il profilo riflettente dovrà essere asimmetrico per l'illuminazione di rinforzo.				
P.21.040.1.a	- AD ALTA PRESSIONE FINO A 100 WATT	cad	335,20	15,87 %	*
P.21.040.1.b	- AD ALTA PRESSIONE DA 150 WATT	cad	376,60	15,41 %	*
P.21.040.1.c	- AD ALTA PRESSIONE DA 250 WATT	cad	397,90	16,04 %	*
P.21.040.1.d	- AD ALTA PRESSIONE DA 400 WATT	cad	432,41	16,40 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.21.040.2	SIMMETRICO Il profilo riflettente dovrà essere simmetrico per l'illuminazione permanente.				
P.21.040.2.a	- AD ALTA PRESSIONE FINO A 100 WATT	cad	357,05	14,89 %	*
P.21.040.2.b	- AD ALTA PRESSIONE DA 150 WATT	cad	376,60	15,41 %	*
P.21.045	PROIETTORE PER ESTERNO Atto per installare lampade al sodio ad alta pressione con corpo in fusione di alluminio, parabola in alluminio purissimo ossidato anodicamente, guarnizioni ad alta pressione, per la chiusura ermetica del vetro adatto (ex P.06.059 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.045.a	- PER DUE LAMPADINE DA 400 W	cad	601,32	3,47 %	*
P.21.045.b	- PER UNA LAMPADINA DA 600 W	cad	954,95	2,18 %	*
P.21.045.c	- PER UNA LAMPADINA DA 1000 W	cad	991,44	2,10 %	*
P.21.050	LAMPADA A VAPORE DI SODIO TUBOLARE OD ELLITTICA Compresa la fornitura e la posa in opera (ex P.06.095 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.050.1	AD ALTA PRESSIONE				
P.21.050.1.a	- POTENZA 70 WATT - FLUSSO LUMINOSO 6000 LUMEN	cad	36,17	9,19 %	*
P.21.050.1.b	- POTENZA 100 WATT - FLUSSO LUMINOSO 9000 LUMEN	cad	37,41	8,88 %	*
P.21.050.1.c	- POTENZA 150 WATT - FLUSSO LUMINOSO 14500 LUMEN	cad	41,80	7,95 %	*
P.21.050.1.d	- POTENZA 250 WATT - FLUSSO LUMINOSO 27000 LUMEN	cad	43,44	7,65 %	*
P.21.050.1.e	- POTENZA 400 WATT - FLUSSO LUMINOSO 48000 LUMEN	cad	50,66	6,56 %	*
P.21.050.1.f	- POTENZA 1000 WATT - FLUSSO LUMINOSO 130000 LUMEN	cad	175,20	1,90 %	*
P.21.050.2	SUPER AD ALTA PRESSIONE				
P.21.050.2.a	- POTENZA 70 WATT - FLUSSO LUMINOSO 6500 LUMEN	cad	36,12	9,20 %	*
P.21.050.2.b	- POTENZA 100 WATT - FLUSSO LUMINOSO 10500 LUMEN				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.21.050.2.c	- POTENZA 150 WATT - FLUSSO LUMINOSO 17000 LUMEN	cad	40,19	8,27 %	*
P.21.050.2.d	- POTENZA 250 WATT - FLUSSO LUMINOSO 32000 LUMEN	cad	63,57	5,23 %	*
P.21.050.2.e	- POTENZA 400 WATT - FLUSSO LUMINOSO 54000 LUMEN	cad	66,00	5,04 %	*
P.21.050.2.f	- POTENZA 600 WATT - FLUSSO LUMINOSO 90000 LUMEN	cad	77,26	4,30 %	*
P.21.050.3	A BASSA PRESSIONE				
P.21.050.3.a	- POTENZA 35 WATT - FLUSSO LUMINOSO 4600 LUMEN	cad	67,14	4,95 %	*
P.21.050.3.b	- POTENZA 55 WATT - FLUSSO LUMINOSO 8100 LUMEN	cad	70,79	4,70 %	*
P.21.050.3.c	- POTENZA 90 WATT - FLUSSO LUMINOSO 13500 LUMEN	cad	84,54	3,93 %	*
P.21.050.3.d	- POTENZA 135 WATT - FLUSSO LUMINOSO 22500 LUMEN	cad	112,95	2,94 %	*
P.21.050.3.e	- POTENZA 180 WATT - FLUSSO LUMINOSO 32000 LUMEN	cad	176,53	1,88 %	*
P.21.055	COMPLESSO DI ACCENSIONE CABLATO RIFASATO IN CASSETTA STAGNA DI ALLUMINIO Per lampade al sodio alta pressione, completo di accenditore elettronico, alimentatore e viteria zincata per il fissaggio alla staffa di sostegno dei proiettori, compreso la fornitura, la posa in opera ed ogni onere (ex P.06.115 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.055.a	- DA 70 W	cad	50,79	16,48 %	*
P.21.055.b	- DA 100 W	cad	102,72	27,13 %	*
P.21.055.c	- DA 150 W	cad	113,00	31,85 %	*
P.21.055.d	- DA 250 W	cad	160,38	24,28 %	*
P.21.055.e	- DA 400 W	cad	190,44	21,74 %	*
P.21.060	APPARECCHIO D'ILLUMINAZIONE PUBBLICA L'apparecchio ha un grado di ermeticità IP 66, compreso il vano ausiliari. Il corpo, il coperchio e il sistema di chiusura sono in lega di alluminio purissimo, pressofuso. Il blocco ottico è costituito da un riflettore in alluminio imbutito, anodizzato e brillantato e da una coppa di protezione in vetro (piano o leggermente bombato). Gli ausiliari elettrici sono fissati su una piastra amovibile in fusione di plastica o in acciaio zincato. Un dispositivo di fissaggio, anch'esso in alluminio pressofuso, consente di regolare l'inclinazione				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	dell'apparecchio (da 0° a +15° in fissaggio verticale e da 0° a -20° in fissaggio laterale). La progettazione dell'apparecchio è stata orientata alla miniaturizzazione ottimizzando, nel contempo, la funzionalità. Colore: qualsiasi colore RAL (standard RAL 7035) Vernice: polvere poliesteri. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.120 - E.P. ANAS 2016).				
P.21.060.a	- DA 150 WATT	cad	562,49	4,73 %	*
P.21.060.b	- DA 250 WATT	cad	579,26	4,59 %	*
P.21.060.c	- DA 400 WATT	cad	621,18	4,28 %	*
P.21.062	LAMPADA A LED E40 Fornitura e posa in opera di lampada a led con attacco tipo E40, per applicazioni stradali, avente le seguenti caratteristiche prestazionali: - attacco E40; - efficienza luminosa lm/W ≥ 145 ; - temperatura di colore K 4000; - indice di resa cromatica (CRI) ≥ 70 ; - classe di efficienza energetica $\geq D$; - fattore di potenza (Cos fi) $\geq 0,9$; - grado di protezione non inferiore a IP65 conforme a EN 60598-1; - temperatura di funzionamento da -30°C a 50°C; - alimentazione da 230V+/-15% 50/60Hz; compresa la sostituzione della lampada esistente nonché il trasporto dei materiali di risulta a discarica o a impianto di recupero o riciclo autorizzati, le relative indennità ed ogni altra prestazione od onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.				
P.21.062.1	PER USO ESTERNO Conforme ai CAM secondo la normativa vigente, per quanto applicabili, nonché alle relative eventuali indicazioni di progetto.				
P.21.062.1.a	- CON FLUSSO LUMINOSO MINIMO 7500 LM Durata nominale minima 25000 ore.	cad	90,57	16,53 %	*
P.21.062.1.b	- CON FLUSSO LUMINOSO MINIMO 12000 LM Durata nominale minima 50000 ore.	cad	151,98	9,85 %	*
P.21.062.2	PER USO INTERNO GALLERIA				
P.21.062.2.a	- CON FLUSSO LUMINOSO MINIMO 7500 LM Durata nominale minima 25000 ore.	cad	82,77	12,92 %	*
P.21.062.2.b	- CON FLUSSO LUMINOSO MINIMO 12000 LM Durata nominale minima 50000 ore.	cad	144,18	7,42 %	*
P.21.063	LAMPADA A LED TUBOLARE				
P.21.063.a	- DIAMETRO T8 CON FLUSSO LUMINOSO MINIMO 2400 LM	cad	44,01	28,35 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.21.063.b	- DIAMETRO T5 CON FLUSSO LUMINOSO MINIMO 2900 LM	cad	49,32	25,30 %	*
P.21.063.c	- DIAMETRO T5 CON FLUSSO LUMINOSO MINIMO 3900 LM	cad	51,73	24,12 %	*
P.21.065	RICOGNIZIONE MENSILE IMPIANTO ILLUMINAZIONE Ricognizione mensile impianti di illuminazione all'aperto o in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: - ispezione viva funzionamento corpi illuminanti; - verifica illuminazione di rinforzo (solo gallerie); - ripristino alimentazione circuiti spenti; - segnalazione, su apposito registro, dei corpi illuminanti spenti e dell'eventuale riarmo di interruttori (le linee riarmate su due ricognizioni consecutive dovranno essere oggetto di verifiche più approfondite per eliminazione delle cause di intervento delle protezioni). Il prezzo si applica al singolo impianto di illuminazione. Per impianto si considera l'insieme dei corpi illuminanti alimentati da una stessa cabina elettrica.	cad	49,49	66,28 %	*
P.21.075	VERIFICA ANNUALE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE E RIPRISTINO PALO DI ILLUMINAZIONE Verifica dello stato di conservazione dei pali di illuminazione ed eventuali interventi in caso di danneggiamenti del palo e/o del basamento o di non verticalità del palo stesso, riparazione del danno e ripristino verticalità e collare a base palo, sostituzione fusibili, sostituzione portella, sostituzione morsettiera da palo, sostituzione o installazione guaina, se mancante, a protezione del palo, tutto quanto necessario alla messa in sicurezza del palo.				
P.21.075.a	- VERIFICA Compresa la pulizia del vetro del corpo illuminante.	cad	22,04	49,06 %	*
P.21.075.b	- RIPRISTINO	cad	175,92	41,88 %	*
P.21.080	MANUTENZIONE ANNUALE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE IN GALLERIA Manutenzione annuale impianti di illuminazione in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: - pulizia del vetro dei corpi illuminanti; - ispezione viva dell'ancoraggio dei corpi illuminanti alle passerelle portacavi; - verifica integrità dei blocchi presa/spina di alimentazione dei corpi illuminanti; - esame esterno del corpo illuminante al fine di evidenziare tracce di scariche elettriche, sovra riscaldamenti, danneggiamenti meccanici od ossidazioni; - ispezione viva degli ancoraggi in volta delle passerelle portacavi; - verifica a campione serraggi delle passerelle portacavi con chiave dinamometrica (almeno una misura ogni 150 m). Il prezzo si applica al metro di singola canna di galleria.	m	1,02	55,41 %	*
P.21.081	MANUTENZIONE SEMESTRALE REGOLATORE LUMINOSO PER IMPIANTI D'ILLUMINAZIONE Manutenzione semestrale regolatore luminoso per impianti d'illuminazione, con esecuzione delle seguenti verifiche: - controllo visivo esterno per verifica dell'integrità dell'armadio; - pulizia apparecchiature; - controllo morsettiera e serraggio connessioni varie; - controllo di corretto funzionamento; - verifica del collegamento dell'impianto di terra; - interventi di qualsiasi tipo da effettuare sulla base del libretto di istruzione fornito dal Costruttore. L'eventuale sostituzione delle parti avariate sarà compensata con i relativi prezzi di elenco.				
P.21.081.b	- IN GALLERIA	cad	63,71	66,60 %	*
P.21.082	MANUTENZIONE SEMESTRALE LUMINANZOMETRO Manutenzione semestrale luminanzometro, con esecuzione delle seguenti verifiche: - pulizia delle fotocellule e controllo del corretto montaggio;				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.21.085	<p>- controllo del corretto funzionamento delle apparecchiature.</p> <p>.....</p> <p>MANUTENZIONE ANNUALE TORRE FARO</p> <p>Manutenzione annuale meccanica ed elettrica torre faro con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sfalcio e rimozione piccoli arbusti nella zona circostante la torre faro; - verifica orientamento apparecchi di illuminazione; - verifica ancoraggio corpi illuminanti e dispositivi elettrici; - controllo danneggiamenti; - verifica integrità chiusure e segregazioni a base torre; - esame a vista planarità corona; - verifica integrità e serraggio dispositivi di connessione a terra ed equipotenzialità; - lubrificazione dispositivi di chiusura; - pulizia interna cassette di smistamento su corona e cassetta a piantana / armadio a base torre; - serraggio dispositivi di connessione elettrica componenti e linee su corona e a base torre; - verifica dello stato e del corretto posizionamento delle guarnizioni dell'apparecchio; - verifica dell'orizzontalità del vetro; - verifica infiltrazioni acqua o condensa apparecchio di illuminazione; - verifica infiltrazioni acqua o condensa nelle scatole di derivazione sulla corona; - verifica infiltrazioni acqua o condensa vani interni; - verifica integrità cavi elettrici; - pulizia interna ed esterna apparecchio illuminazione; - prova di funzionamento a terra apparecchi di illuminazione; - prova di funzionamento in opera apparecchi di illuminazione; - verifica verticalità; - verifica stato delle verniciature e dei trattamenti superficiali; - verifica stato conservazione funi e relativi accessori; - verifica stato conservazione catena paranco; - verifica stato conservazione agganci meccanici; - verifica sistemi di sicurezza (freni, fine corsa); - prova di funzionamento salita-discesa corona; - serraggio dispositivi di trattenuta meccanici; - esame a terra della planarità della corona. <p>Nel prezzo è incluso il noleggio dell'argano per la movimentazione della corona e la gru per il posizionamento dell'argano.</p> <p>.....</p>	cad	36,74	49,05 %	*
		cad	799,35	58,63 %	*
P.22.001	<p>P.22 - MANUTENZIONE ORDINARIA - VENTILATORI</p> <p>SISTEMA DI CONTROLLO ORIZZONTALITÀ E CEDIMENTO PER VENTILATORE IN GALLERIA</p> <p>Costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - coppia di microswitch collegati alla volta della galleria e alla carcassa del ventilatore o ai silenziatori mediante cavi, catene o aste di collegamento; - grado di protezione delle apparecchiature e dei componenti elettrici IP65. <p>Compresa la fornitura, la posa in opera, i cablaggi, gli accessori di fissaggio e installazione, la messa a punto del sistema, gli oneri per noli ed opere provvisionali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	cad	558,29	14,69 %	*
P.22.005	<p>TRASDUTTORE SISMICO ELETTRODINAMICO (VELOCIMETRO) DI VIBRAZIONI</p> <p>Con uscita da 4±20 mA, secondo una qualsiasi direzione radiale, per il controllo dell'orizzontabilità e delle vibrazioni dei ventilatori, con contatti muniti di telecomando, contenuto in involucro di alluminio anodizzato IP 65, sensibilità trasversale < 7% e sensibilità nominale di 21.2 mV/mm/sec.</p> <p>I trasduttori devono poter operare correttamente nel campo di temperature da 10° a 100 °C, con risposta in frequenza lineare nel campo da 10 a 100 Hz.</p> <p>Compresa la fornitura, la mano d'opera ed i collegamenti e prova di funzionamento con simulatore.</p> <p>.....</p>	cad	1.340,96	11,38 %	*
P.22.015	<p>SOSTITUZIONE DI TELAIO PER VENTILATORE ASSIALE PER GALLERIA FINO A 45 KW</p> <p>Realizzato in scatolati o piastre di acciaio inox AISI 316L di spessore fino a 16 mm, completo di catene di sicurezza in acciaio inox A4 ancorate alle strutture civili, in opera su volta di galleria con attacco alla struttura e con tasselli d'ancoraggio in acciaio AISI 316L a espansione o a fissaggio chimico resistenti al fuoco, incluse le opere di assistenza muraria, i mezzi d'opera e le opere provvisionali.</p> <p>.....</p>	cad	3.474,13	31,47 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.22.030	CENTRALINA DI ACQUISIZIONE DELLO STATO DEI VENTILATORI Per il controllo delle vibrazioni e dello stato degli attacchi fino a n. 16 ventilatori. Predisposta per 8 moduli bi-canale. In ogni centralina è previsto un alimentatore dotato di interruttore generale. Esclusa la fornitura di moduli bi-canale.				
P.22.030.a	- FORNITURA In ogni centralina è prevista un alimentatore dotato di interruttore generale. Completa di alimentazione di ramo, scheda d'ingresso DI e scheda di rete.	cad	2.038,27		*
P.22.030.b	- POSA IN OPERA Inclusi gli allacci, la messa a punto ed il settaggio del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	112,85	67,39 %	*
P.22.035	MODULO BI-CANALE SINGOLO PER CENTRALINA DI ACQUISIZIONE DELLO STATO DEI VENTILATORI Fornitura e posa in opera di modulo di acquisizione in grado di elaborare segnali provenienti da due trasduttori di vibrazioni e di fornire per ogni segnale un'uscita analogica e un contatto d'allarme. Le uscite analogiche del modulo devono risultare proporzionali allo spostamento o alla velocità di vibrazione.	cad	1.155,69	0,52 %	*
P.22.040	TRASMETTITORE DI VIBRAZIONI 4 - 20 mA Fornitura e posa in opera di trasmettitore per misura di vibrazioni assolute del supporto di una qualsiasi macchina rotante e in grado di interfacciarsi direttamente in tecnica 2 fili (loop di corrente 4 ÷ 20 mA) a un sistema di acquisizione (PLC o DCS). Il trasmettitore è costituito da un corpo in acciaio AISI 316L con attacco macchina filettato e dotato di cavo integrale per la connessione col sistema di acquisizione.	cad	1.098,70	2,51 %	*
P.22.045	MANUTENZIONE MENSILE VENTILATORE IN VOLTA GALLERIA Manutenzione mensile ventilatore installato sulla volta della galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: -avvio da remoto del ventilatore per almeno 15 minuti; -rilievo delle vibrazioni a regime; -misura dell'assorbimento a regime; -verifica presenza eventuali allarmi su SCADA; -verifica corretta taratura soglie da allarme vibrazione su SCADA; -registrazione dell'esito delle verifiche e dei valori misurati su apposito registro. Per ventilatore verificato.	cad	61,86	66,28 %	*
P.22.050	MANUTENZIONE ANNUALE VENTILATORE IN VOLTA GALLERIA Manutenzione annuale ventilatore installato sulla volta della galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: - verifica di tutte le strutture portanti, che non debbono presentare alcuna cricca, rottura, danneggiamento, deformazioni, corrosione, usura o alterazione rispetto alle caratteristiche originali; - ispezione del sistema di ancoraggio, di sicurezza e di sospensione a molle (se presente) della volta dei ventilatori alla volta della galleria; - ispezione dei sistemi di ritenuta dei silenziatori: catene, cavi o aste di sicurezza; - verifica dei serraggi della bulloneria di staffe, reti e silenziatori mediante chiave dinamometrica; - verifica dei serraggi della bulloneria motore mediante chiave dinamometrica; - verifica dei serraggi della bulloneria girante mediante chiave dinamometrica; - verifica funzionalità sensoristica di sicurezza (vibrazioni, orizzontalità/distacco, termica, etc.); - ispezionare la morsettiera di potenza e serrare i contatti se necessario; - ispezione visiva della girante, della cassa, dei supporti, dei cablaggi elettrici; - rilievo delle vibrazioni a regime; - misura dell'assorbimento a regime; - verifica corretto riporto segnali di stato e di allarme su SCADA; - controllo dei cuscinetti motore; - ispezione interna del ventilatore, degli spazi tra albero e carcassa, nonché verifica dell'assenza di corpi estranei tra le diverse parti della macchina; - ispezione esterna del ventilatore; - controllare che dopo un qualsiasi intervento di manutenzione nessun oggetto rimanga tra gli organi in				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.22.051	<p>movimento;</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica avviamento ventilatore; - verifica funzionamento quadri elettrici di comando a uso dei VVF; - emissione report delle prove. <p>Se vengono rilevate anomalie, queste devono essere eliminate prima di rimettere in funzione la macchina, e l'esperto che esegue la verifica dovrà annotare sulla scheda l'avvenuta riparazione, dando così il benessere all'uso della macchina.</p> <p>La persona che esegue la verifica, se trova delle cricche o anomalie pericolose deve darne tempestiva comunicazione al costruttore della macchina.</p> <p>Qualora si verificano anomalie di funzionamento il ventilatore deve essere messo fuori servizio ed intervenire con riparazioni da compensare con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati a ventilatore fermo con alimentazioni elettrica, pneumatica, ecc. disinserite, ovvero col completo isolamento del sistema elettro-ventilatore.</p> <p>Prima di operare sulla macchina, ogni utente deve attendere il completo arresto delle parti rotanti.</p> <p>Inoltre, per scongiurare il pericolo di possibili inserimenti accidentali, apporre sui quadri elettrici, sulle centrali e sui pulpiti di comando cartelli di avvertimento con la dicitura "attenzione: comando escluso per manutenzione in corso".</p> <p>Prima di accedere all'area di lavoro, accertarsi che fumi, polvere, emissioni tossiche, calore, ecc. siano stati evacuati dall'ambiente e non siano più un pericolo per l'operatore.</p> <p>Deve essere posta particolare attenzione quando si lavora sul motore, seguendo tutti gli accorgimenti possibili al fine di evitare di rovinare la maglia forata interna del silenziatore.</p> <p>Per intervento su singolo ventilatore.</p>	cad	511,98	55,20 %	*
P.22.055	<p>MANUTENZIONE ANNUALE SISTEMA DI COMANDO PER VENTILATORE IN GALLERIA CON VARIATORE DI VELOCITÀ O AVVIATORE GRADUALE</p> <p>Manutenzione annuale del sistema di comando per ventilatore in galleria con variatore di velocità, consistente nelle operazioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo visivo della cassetta di contenimento per verificarne lo stato; - pulizia della cassetta, e, se necessario, sostituzione dei filtri sulle feritoie di aerazione; - esame a vista dei componenti interni per verificare eventuali usure e/o bruciature; - aspirazione della polvere eventualmente accumulata all'interno del quadro; - verifica dei serraggi delle morsettiere; - verifica del serraggio delle sbarre di potenza; - verifica del collegamento all'impianto di terra; - verifica dello stato di usura di tutti gli organi meccanici ed elettromeccanici. <p>L'eventuale sostituzione di parti avariate sarà compensata a parte.</p>	cad	72,11	66,23 %	*
P.22.056	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE VENTILATORI DI SOVRAPRESSIONE LUOGHI SICURI</p> <p>Manutenzione semestrale ventilatori per la pressurizzazione dei bypass e delle uscite di emergenza in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ispezione del ventilatore e dei componenti ai fini dell'individuazione di rotture visibili, corrosione e contaminazione; - ispezione del rotore per rotture o squilibri; - verifica del corretto funzionamento dello scarico della condensa; - ispezione delle connessioni avvitate e ripristino del corretto serraggio se necessario; - verifica del grado di sporco della sezione d'ingresso del ventilatore e pulizia della superficie se necessario; - sostituzione filtro aria ingresso ventilatore; - misura dell'assorbimento di corrente a regime; - misura della differenza di pressione; - verifica del corretto funzionamento dei dispositivi anti-vibranti; - verifica del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza elettrici e meccanici; - verifica della leggibilità della targa del ventilatore; - verifica di eventuali perdite nelle connessioni flessibili; - verifica di terminali e cavi, del loro corretto collegamento e serraggio, della presenza/assenza di danni o difetti visibili; - pulizia ventilatore/sistema di ventilazione. <p>Per intervento su singolo ventilatore e comprende l'attrezzatura necessaria per le attività di verifica e misura.</p>	cad	247,43	66,29 %	*
	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE SERRANDE DI ESTRAZIONE</p> <p>Manutenzione semestrale serrande di estrazione consistente nelle operazioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulizia delle serrande, dei fincorsa e dei motoriduttori; - verifica del regolare funzionamento in apertura e chiusura delle serrande, dei relativi fincorsa e dei servocomandi sia in manuale che in automatico; - verifica dello stato dei collegamenti elettrici; - interventi di qualsiasi tipo da effettuare sulla base del libretto di istruzione fornito dai Costruttori. <p>Le operazioni di cui al 1° e 2° punto devono essere effettuate con assenza di traffico.</p>				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.22.057	L'eventuale sostituzione delle parti avariate sarà compensata a parte. MANUTENZIONE SEMESTRALE SERRANDE DI SCARICO Manutenzione semestrale serrande di scarico consistente nelle operazioni di: - pulizia delle serrande; - controllo della regolazione delle serrande installate nel condotto; - interventi di qualsiasi tipo da effettuare sulla base del libretto di istruzione fornito dai Costruttori.	cad	140,59	55,54 %	*
P.22.060	MANUTENZIONE SEMESTRALE SENSORI MONOSSIDO DI CARBONIO E OPACITÀ CO/OP Manutenzione semestrale analizzatori di monossido di carbonio e opacità CO/OP in galleria o analizzatori multifunzione a celle catalitiche fino a 4 funzioni, con esecuzione delle seguenti verifiche: - pulizia interna ed esterna delle apparecchiature e dei sistemi ottici; - verifica del corretto funzionamento dei segnali al Centro di Controllo; - controllo visivo alimentazioni e segnali centralina; - controllo visivo del sensore (posizionamento, orientamento, danneggiamenti); - verifica presenza allarmi memorizzati in precedenza sulla centralina; - verifica presenza guasti memorizzati in precedenza sulla centralina; - ispezione visiva della correttezza delle condizioni di installazione del sensore (staffe, supporti, sistemi di ancoraggio); - verifica rispondenza del sistema alle soglie di attivazione ed eventuale taratura del sensore; - verifica rispondenza dei valori misurati su SCADA. - compilazione del registro di manutenzione indicante il dettaglio dei lavori svolti sui sistemi o nell'area sorvegliata, le prove eseguite, i guasti, le cause e gli eventuali provvedimenti adottati, gli interventi in caso di incendio e ogni altra informazione utile a valutare l'efficienza dei sistemi. Il prezzo si applica al singolo sensore CO/OP e comprende l'attrezzatura necessaria per le attività di verifica e misura. Solo esclusa la fornitura delle celle elettrochimiche.	cad	70,30	55,54 %	*
P.22.065	MANUTENZIONE SEMESTRALE ANEMOMETRO Manutenzione semestrale anemometri in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: - controllo visivo alimentazioni e segnali centralina; - pulizia e rimozione eventuali detriti depositati; - verifica del corretto funzionamento dei segnali al Centro di Controllo; - controllo visivo del sensore (posizionamento, orientamento, danneggiamenti); - verifica presenza allarmi memorizzati in precedenza sulla centralina; - verifica presenza guasti memorizzati in precedenza sulla centralina; - ispezione visiva della correttezza delle condizioni di installazione del sensore (staffe, supporti, sistemi di ancoraggio); - verifica rispondenza dei valori misurati su SCADA. Il prezzo si applica al singolo anemometro e comprende l'attrezzatura necessaria per le attività di verifica e misura.	cad	169,73	59,57 %	*
P.22.070	MANUTENZIONE ANNUALE CAVI DI ALIMENTAZIONE Manutenzione annuale cavi di alimentazione in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: - verifica visiva dell'integrità e assenza di danneggiamenti; - verifica visiva dei giunti e ancoraggi al fine di rilevare evidenti distacchi del cavo; - ispezione visiva cavi di alimentazione; - misura a campione della resistenza di isolamento delle singole linee fase-fase e fase-terra; - verifica della continuità del circuito di terra; - verifica dell'efficienza dei relè di protezione; - controllo delle morsettiere in arrivo e partenza. Prezzo per metro di singola canna.	cad	127,29	59,58 %	*
P.22.075	MANUTENZIONE ANNUALE CAVI TRASMISSIONE DATI, FIBRA OTTICA Manutenzione annuale cavi di controllo in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche e azioni: - verifica visiva dell'integrità e assenza di danneggiamenti; - verifica visiva di giunti e ancoraggi al fine di rilevare evidenti distacchi del cavo; - ispezione visiva cavi di trasmissione dati, fibra ottica; - misura della resistenza di isolamento dei cavi di controllo - controllo delle morsettiere in arrivo e partenza; - controllo delle attestazioni lungo il percorso; - eventuali riparazioni, compresa misura di attenuazione, di tratte di cavo guaste o avariate. Prezzo per metro di singola canna.	m	0,28	55,77 %	*
		m	0,22	49,15 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.22.080	MANUTENZIONE ANNUALE PASSERELLA PORTACAVI Manutenzione annuale passerella portacavi in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: - verifica visiva dell'integrità e assenza di danneggiamenti; - controllo visivo dello stato della passerella e dei relativi sostegni; - controllo dei fissaggi. Prezzo per metro di singola canna.	m	0,68	55,05 %	*
P.23.001	P.23 - MANUTENZIONE ORDINARIA - RILEVAZIONE INCENDI SISTEMA LINEARE DI RILEVAMENTO INCENDIO CON CAVO TERMOSENSIBILE ANALOGICO Fornitura e posa in opera di cavo termosensibile coassiale con formazione polimerica che provvede a variare la resistenza tra il polo interno e la calza in funzione della temperatura, fornendo un segnale in mA ripetibile. Il cavo è idoneo a funzionare con continuità e senza inconvenienti nelle condizioni richieste: - ambiente umido, bagnato, polveroso; - atmosfera ricca di gas di scarico degli autoveicoli e polveri dovuta al traffico. Caratteristiche tecniche: - polo interno: rame rivestito d'acciaio; - isolamento: polimero sensibile alla temperatura; - calza: treccia di rame stagnato; - guaina esterna: PVC rosso; - resistenza del conduttore: tra garza e polo interno per 100 metri 2 ohm; - diametro del cavo: 2,8/3 mm; - temperatura operativa: da -20 °C a +70 °C (con brevi escursioni fino a 200 °C); - temperatura di allarme: + 68 °C; - raggio di massima curvatura: 6 mm; - massima tensione di sforzo: 200 N. Completo di tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Clip di fissaggio a T esclusi.	m	23,60	7,48 %	*
P.23.005	UNITÀ DI CONTROLLO CAVO SENSORE ANALOGICO Fornitura e posa in opera di unità elettronica per il controllo di zona in grado di fornire l'allarme incendio e l'allarme di corto circuito e circuito aperto sia in zona, tramite due LED posti sul pannello frontale, sia a distanza tramite due uscite digitali. Caratteristiche tecniche: - materiale: box in policarbonato grigio (RAL 7035) fissaggio su guida DIN; - grado di protezione: IP 30; - numero di tratte di cavo termosensibile: 2; - temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C; - dimensioni: 75X 55X 110 mm (H,L,P); - alimentazione: 24V DC; - consumo: max. <20mA; - uscite: 2x relè "Fuoco" e 2x relè "Guasto" (1A 24/120V DC); - morsettiere: idonee per cavi fino a 2.5 mm ² ; - leds: n. 4 led di segnalazione guasto, allarme incendio; - contatto test allarme incendio; - contatto test guasto e reset; Completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.				
P.23.005.a	- PER RIVELAZIONE INCENDI IN GALLERIA	cad	2.202,64	5,25 %	*
P.23.005.b	- PER RIVELAZIONE INCENDI IN GALLERIA E PER GESTIRE N° 2 DI TRATTE DI CAVO				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	TERMOSENSIBILE				
P.23.010	..... ESTINTORE A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore a polvere.	cad	2.650,94	6,38 %	*
P.23.010.a	..... - PORTATILE Da 6 kg, conforme alla UNI EN 3.	cad	76,26	12,91 %	*
P.23.010.b	..... - CARRELLATO DA 30 KG Conforme alla UNI EN 1866.	cad	389,37	2,48 %	*
P.23.010.c	..... - CARRELLATO DA 50 KG Conforme alla UNI EN 1866.	cad	509,99	1,89 %	*
P.23.014	..... SORVEGLIANZA ESTINTORE Secondo UNI 9994-1 finalizzata ad esaminare lo stato dell'estintore tramite l'effettuazione dei seguenti accertamenti: a) l'estintore e il suo supporto siano integri; b) l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello ai sensi della legislazione vigente; c) il cartello sia chiaramente visibile, l'estintore sia immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli; d) l'estintore non sia stato manomesso, in particolare risulti sigillato il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali; e) le iscrizioni siano ben leggibili; f) l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde; g) il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio; h) l'estintore portatile non sia collocato a pavimento. La sorveglianza deve essere effettuata dalla persona responsabile, anche mediante personale che abbia ricevuto adeguata informazione. Le anomalie riscontrate devono essere immediatamente comunicate alla persona responsabile per le opportune azioni correttive. L'esito dell'attività di sorveglianza effettuata deve essere registrato su apposito registro.	cad	7,18	62,12 %	*
P.23.015	..... CONTROLLO SEMESTRALE ESTINTORE Controllo semestrale estintore di qualsiasi taglia e tipo con esecuzione delle attività previste dalla normativa vigente: - controllo presenza estintore, relativo cartello di segnalazione e supporto; - controllo visibilità e accessibilità estintore; - controllo presenza del dispositivo di sicurezza e relativo sigillo; - controllo presenza, visibilità e leggibilità dei contrassegni distintivi; - controllo pressione manometro; - controllo della pressione interna con strumento indipendente; - controllo integrità estintore, strutture di supporto, maniglie di trasporto e ruote (se presenti); - controllo assenza anomalie componenti estintore e danni alle strutture di supporto; - controllo presenza e corretta compilazione del cartellino di manutenzione; - eventuale ricarica e altra operazione tale da garantire l'efficienza dell'estintore in ogni suo componente; - segnalazione del termine vita utile delle apparecchiature portatili di estinzione; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate.	cad	9,46	62,34 %	*
P.23.020	..... REVISIONE ESTINTORE PORTATILE Revisione estintore portatile di qualsiasi taglia e tipo, con periodicità di 3 o 4 o 5 anni in base all'agente estinguente, con esecuzione delle seguenti attività previste dalla normativa vigente: - tutte le verifiche previste nella fase di controllo semestrale; - verifica della conformità al prototipo omologato; - verifica del buono stato di conservazione interno estintore; - controllo funzionale di tutte le parti; - controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario (se presente) e dell'agente estinguente, in				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.23.025	<p>particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni;</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo dell'assale e delle ruote, se esistenti; - ripristino delle protezioni superficiali danneggiate; - sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni; - sostituzione dell'agente estinguente e delle guarnizioni; - assemblaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza; - annotazione indelebile data ed esecutore revisione (interno ed esterno); - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. <p>Nel prezzo si intende inclusa la fornitura dei materiali necessari al ripristino della completa funzionalità dell'estintore.</p>	cad	55,57	31,84 %	*
P.23.025.a	<p>REVISIONE TRIENNALE ESTINTORE CARRELLATO A POLVERE</p> <p>Revisione estintore carrellato a polvere con esecuzione delle seguenti attività previste dalla normativa vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutte le verifiche previste nella fase di controllo; - verifica della conformità al prototipo omologato; - verifica del buono stato di conservazione interno estintore; - controllo funzionale di tutte le parti; - controllo di tutte le sezioni di passaggio del gas ausiliario (se presente) e dell'agente estinguente, in particolare il tubo pescante, i tubi flessibili, i raccordi e gli ugelli, per verificare che siano liberi da incrostazioni, occlusioni e sedimentazioni; - controllo dell'assale e delle ruote; - ripristino delle protezioni superficiali danneggiate; - sostituzione dei dispositivi di sicurezza contro le sovrappressioni; - sostituzione dell'agente estinguente e delle guarnizioni; - assemblaggio dell'estintore in perfetto stato di efficienza; - annotazione indelebile data ed esecutore revisione (interno ed esterno); - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. <p>Nel prezzo si intende inclusa la fornitura dei materiali necessari al ripristino della completa funzionalità dell'estintore.</p>	cad	174,87	20,98 %	*
P.23.025.b	<p>- DA 50 KG</p>	cad	256,85	16,16 %	*
P.23.030	<p>CONTROLLO SEMESTRALE IDRANTI ED ATTACCHI VVF</p> <p>Controllo semestrale idrante o attacco VVF con esecuzione delle seguenti attività previste dalla normativa vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo ed eventuale ripristino del cartello di segnalazione dell'idrante; - controllo che l'accesso all'idrante sia libero da ostacoli; - controllo ed eventuale ripristino integrità cassetta di contenimento (vetro, verniciatura ecc.); - controllo generale (manichetta, lancia, raccordi, rubinetto); - spurgo aria, controllo pressione e portata con misurazione a mezzo di apposito manometro; - verifica annuale con srotolamento manichetta e prova di pressione; - verifica annuale rubinetto idrante con prova di pressione mediante tappo prova; - verifica presenza tappo filettato secondo norme UNI su attacco VVF; - verifica manovrabilità delle valvole degli attacchi VVF mediante completa apertura e chiusura delle stesse; - alla fine delle operazioni accertarsi che le valvole di intercettazione siano in posizione aperta; - verifica tenuta delle valvole di ritegno; - applicazione cartellino di controllo; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. 	cad	15,76	62,37 %	*
P.23.035	<p>COLLAUDO QUINQUENNALE IDRANTE</p> <p>Collaudo quinquennale idrante con esecuzione delle seguenti attività previste dalla normativa vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prova delle manichette alla massima pressione di esercizio - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. 	cad	18,92	62,34 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.23.040	CONTROLLO SEMESTRALE PORTA REI O USCITA DI SICUREZZA Controllo semestrale porta REI o uscita di sicurezza con esecuzione delle seguenti attività previste dalla normativa vigente: - controllo corretto fissaggio del telaio; - verifica presenza targhetta; - controllo generale serrature, dispositivi antipanico e di emergenza; - controllo corretta chiusura e apertura; - controllo generale e lubrificazione chiudiporta, cerniere a molla, dispositivo elettromagnetico fermaporta e coordinatore sequenziale di corretta chiusura; - controllo integrità e fissaggio guarnizioni; - applicazione cartellino adesivo di controllo; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate.	cad	23,65	62,34 %	*
P.23.042	CONTROLLO SEMESTRALE PORTONE CARRABILE TAGLIAFUOCO PER BY-PASS Controllo semestrale portone carrabile tagliafuoco per by-pass con esecuzione delle seguenti attività previste dalla normativa vigente: - controllo corretto fissaggio del telaio; - verifica presenza targhetta; - controllo generale serrature, dispositivi antipanico e di emergenza; - controllo corretta chiusura e apertura; - controllo generale e lubrificazione chiudiporta, cerniere a molla, dispositivo elettromagnetico fermaporta e coordinatore sequenziale di corretta chiusura; - controllo integrità e fissaggio guarnizioni; - applicazione cartellino adesivo di controllo; - tutti i controlli previsti dal manuale di manutenzione fornito dal costruttore; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate.	m ²	15,79	49,39 %	*
P.23.045	CONTROLLO SETTIMANALE STAZIONE DI POMPAGGIO Controllo settimanale stazione di pompaggio antincendio in galleria: - simulare la condizione di avviamento automatico riducendo la pressione dell'acqua; - far funzionare la motopompa per un tempo non inferiore a 20 minuti; - a valle dell'arresto, riavvio immediato della motopompa mediante pulsante di prova avviamento manuale; - registrare la pressione statica (Strumento di misura: manometro); - registrare la pressione di avviamento della pompa jockey (Strumento di misura: manometro); - registrare la pressione di avviamento dell'elettropompa (Strumento di misura: manometro); - registrare la pressione di avviamento della motopompa/elettropompa 2 (Strumento di misura: manometro); - controllo e registrazione livelli sulle motopompe diesel (olio, liquido refrigerante, carburante); - ispezione generale per il rilevamento di eventuali perdite di carburante, di liquido refrigerante o dei fumi di scarico; - verifica integrità cavi scaldanti laddove presenti; - controllo livello elettrolito accumulatori al piombo; - verifica presenza allarmi su sistema di supervisione; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate.	cad	49,49	66,28 %	*
P.23.050	MANUTENZIONE TRIMESTRALE STAZIONE DI POMPAGGIO E LOCALE ANTINCENDIO Manutenzione trimestrale della stazione di pompaggio e locale antincendio in galleria ed esecuzione delle attività previste dalla normativa vigente. A titolo esemplificativo e non esaustivo le prestazioni consistono in: - esame a vista infiltrazioni di acqua nel locale; - verifica efficienza corpi illuminanti; - controllo stato degli sprinkler; - verifica presenza estintori; - verifica dell'alimentazione idrica su ogni stazione di controllo eventualmente presente e del funzionamento in automatico della pompa di alimentazione, laddove presente; - verifica della pressione e della portata della pompa di alimentazione, ove presente, rispetto ai valori nominali di riferimento e annotazione di ogni cambiamento; - verifica di tutte le alimentazioni elettriche anche secondarie; - verifica funzionamento delle valvole di intercettazione che controllano il flusso dell'acqua su tutte le alimentazioni idriche, sulla valvola(e) di controllo e allarme e su tutte le valvole di intercettazione di zona oppure ausiliarie; - verifica corretta funzionalità del flussostato; - verifica funzionalità di riporto allarmi con la centrale di supervisione (ove presente); - controllo integrità tubazioni e sostegni tubazione;				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.23.055	<ul style="list-style-type: none"> - controllo eventuali perdite; - controllo livello d'acqua vasca di accumulo; - verifica stato di conservazione serbatoio gasolio e assenza di perdite, ripristino livello gasolio ai valori ottimali; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. 	cad	125,74	65,22 %	*
P.23.060	<p>MANUTENZIONE ANNUALE STAZIONE DI POMPAGGIO</p> <p>Manutenzione annuale della stazione di pompaggio antincendio in galleria ed esecuzione delle attività previste dalla normativa vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attività previste nella manutenzione trimestrale; - prova portata pieno carico pompe di alimentazione; - verifica funzionamento valvole a galleggiante nei serbatoi di accumulo; - controllo pulizia filtri, camere di sedimentazione e le paratie filtranti; - vaso di espansione: verificare la pressione di precarica e confrontarla con quella dell'etichetta (svuotare il vaso); - prova di mancato avviamento del motore diesel; - a valle della prova di mancato avviamento, verifica avviamento motore diesel utilizzando il sistema di avviamento manuale; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. 	cad	187,60	65,57 %	*
P.23.065	<p>MANUTENZIONE TRIENNALE STAZIONE DI POMPAGGIO</p> <p>Manutenzione triennale stazione di pompaggio antincendio in galleria con esecuzione delle attività previste dalla normativa vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - efficientamento dello stato di usura della stazione di pompaggio antincendio; - vasca di accumulo: eventuale pulizia; - vasca di accumulo: controllo presenza di corrosione sia interna che esterna ove possibile; - vasca di accumulo: controllo funzionale valvole di intercettazione dell'alimentazione idrica, valvole di allarme e di non ritorno; - quadro elettrico: soffiatura con compressore contattori ed apparecchi di manovra; - quadro elettrico: serraggi dei dispositivi di trattenuta meccanici apparecchi, cavi, setti separatori, schermi; - quadro elettrico: lubrificazione e serraggio cerniere, serrature e dispositivi di chiusura; - quadro elettrico: serraggio connessioni elettriche delle apparecchiature, delle barrature, delle linee d'ingresso e delle linee di uscita; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. 	cad	447,64	38,65 %	*
P.23.070	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE IMPIANTO DI RILEVAZIONE INCENDI IN GALLERIA</p> <p>Manutenzione semestrale impianto analogico o digitale di rilevazione incendi in galleria con esecuzione delle attività previste dalla normativa vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo dello stato di funzionamento; - verifica del sensore analogico o digitale di rilevamento in galleria; - verifica integrità e fissaggio del cavo sensore alla volta; - verifica funzionale tramite prove simulate (chiave di prova per cavo termosensibile e coperta termica per fibrolaser); - verifica rispondenza del sistema all'attivazione per raggiungimento soglia di temperatura e verifica registrazione evento (solo fibrolaser); - verifica rispondenza del sistema all'attivazione per gradiente e verifica registrazione evento (solo fibrolaser); - controllo verifica e pulizia della unità di alimentazione locale in cabina; - verifica delle segnalazioni a display in centrale; - controllo visivo alimentazioni e segnali centralina; - verifica presenza allarmi memorizzati in precedenza; - verifica presenza guasti memorizzati in precedenza. - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. <p>Per singolo impianto, inteso come sistema atto a rilevare in maniera autonoma e completa la presenza di un incendio in un determinato tratto di galleria.</p>	cad	339,45	59,57 %	*
P.23.070	<p>MANUTENZIONE SEMESTRALE SERRANDE TAGLIAFUOCO</p> <p>Manutenzione semestrale serrande tagliafuoco nei luoghi sicuri in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica del regolare funzionamento, sia in manuale che da controllo centralizzato; - verifica della corretta e completa apertura e chiusura della pala di otturazione; 				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.23.075	<ul style="list-style-type: none"> - verifica dello stato d'integrità delle serrande; - verifica dello stato e del corretto funzionamento dei dispositivi di azionamento e segnalazione della serranda; - verifica dello stato e del corretto funzionamento dei dispositivi di segnalazione di inizio e fine corsa della pala di otturazione (dove presenti). Per singola serranda.	cad	30,93	66,28 %	*
	MANUTENZIONE SEMESTRALE RILEVATORI DI FUMO IN GALLERIA Manutenzione semestrale rilevatori di fumo in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: <ul style="list-style-type: none"> - controllo scarico manuale della condensa; - ispezione dei tubi di aspirazione; - test fumogeno controllo ed eventuale sostituzione dei filtri; - verifica segnalazione rimozione rilevatore di fumo a campione e visualizzazione grafica del guasto; - controllo visivo alimentazioni e segnali centralina; - pulizia del rilevatore e rimozione eventuali detriti depositati; - verifica del corretto funzionamento dei segnali al Centro di Controllo; - controllo visivo del sensore (posizionamento, orientamento, danneggiamenti); - verifica presenza allarmi memorizzati in precedenza sulla centralina; - verifica presenza guasti memorizzati in precedenza sulla centralina; - ispezione visiva della correttezza delle condizioni di installazione del sensore (staffe , supporti, sistemi di ancoraggio); - verifica rispondenza dei valori misurati su SCADA; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. Per singolo sensore. Il prezzo e comprende l'attrezzatura necessaria per le attività di verifica e misura.	cad	105,44	55,54 %	*
P.23.080	RIFORMIMENTO VASCA DI ACCUMULO ANTINCENDIO CON ACQUA Nolo di autocisterna per il riempimento di cisterna a servizio delle stazioni di pompaggio antincendio delle gallerie. Nel prezzo è inclusa l'acqua, il trasporto ed ogni onere per il riempimento della vasca antincendio.	m ³	17,25	18,56 %	*
P.23.085	MANUTENZIONE MENSILE IMPIANTO A DILUVIO Manutenzione mensile impianto di spegnimento incendi a diluvio in galleria con esecuzione delle attività previste dalla normativa vigente: <ul style="list-style-type: none"> - controllo visivo delle valvole e relativi componenti; - verifica dei manometri sui trim (insieme degli organi interni) delle valvole; - controllo delle pressioni aria/acqua e annotazione sul registro; - controllo pressione di rete; - verifica dell'assenza di trafilamenti; - controllo posizionamento valvole; - controllo funzionamento campana idraulica per almeno 30 secondi; - verifica che il sistema non sia esposto a pericoli di gelo; - controllo del corretto stato dei dispositivi di innesco manuali e automatici; - controllo delle segnalazioni di allarme per i sistemi automatici; - controllo dello stato generale dell'impianto inteso come perdite, danneggiamenti o corrosioni e se necessario apportare le necessarie riparazioni; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. Prezzo per metro di singola canna di galleria.	m	0,62	66,13 %	*
P.23.090	MANUTENZIONE TRIMESTRALE IMPIANTO A DILUVIO Manutenzione trimestrale impianto di spegnimento incendi a diluvio in galleria con esecuzione delle attività previste dalla normativa vigente: <ul style="list-style-type: none"> - controllo visivo dei filtri; - riesaminare le attività e il luogo ove installato l'impianto. E' importante verificare, con persona delegata, che non vi siano stati cambiamenti relativi a ambienti, modalità di stoccaggio e materiale stoccato; - verificare se l'impianto è intervenuto rispetto all'ultima verifica effettuata; - verificare se non vi siano state modifiche nelle aree protette che potrebbero ostacolare il funzionamento degli ugelli; - verificare se non sono state installate lampade, condizionatori ecc. che potrebbero ostruire gli ugelli rendendo inefficace la protezione; - verificare se non siano state realizzate aree chiuse all'interno di aree protette; - verifica che gli ugelli non siano sporchi o con tracce di alterazioni o corrosioni; - verificare se le tubazioni di alimentazione e distribuzione e relativi sostegni siano in buono stato e non 				

LISTINO PREZZI 2025 REV.1

P - IMPIANTI TECNOLOGICI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
P.23.095	<p>presentino tracce di corrosione; - verificare, dove presente, l'intervento del pressostato di allarme bassa pressione; - verificare la manovrabilità e il posizionamento di tutte le valvole d'intercettazione del sistema; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. Prezzo per metro di singola canna.</p> <p>.....</p> <p>MANUTENZIONE SEMESTRALE IMPIANTO A DILUVIO</p> <p>Manutenzione semestrale impianto di spegnimento incendi a diluvio in galleria con esecuzione delle attività previste dalla normativa vigente: - test di apertura / chiusura valvole e delle parti meccaniche in accordo alle istruzioni riportate all'interno del manuale di uso e manutenzione del costruttore (prova di sgancio manuale, prova degli allarmi); - prova di deflusso in accordo alle istruzioni indicate nel manuale del costruttore atto a verificare che non siano variate le condizioni iniziali della rete di distribuzione idrica; - test degli automatismi del trim valvola simulando l'intervento tramite calo di pressione da linea pneumatica (comando pneumatico) oppure intervenendo sul sistema di rilevazione (comando elettrico) il tutto in accordo alle istruzioni riportate all'interno del manuale di uso e manutenzione del produttore; - prova di scarica funzionale al fine di verificare il corretto funzionamento del sistema, l'assenza di ostruzioni negli ugelli erogatori, il corretto funzionamento delle valvole e il raggiungimento della copertura richiesta; - compilazione registro antincendio (D.P.R. 151/2011 art. 6) indicante il dettaglio delle operazioni effettuate. Prezzo per metro di singola canna.</p>	m	0,70	55,77 %	*
P.23.100	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE SEMESTRALE CAVO FESSURATO</p> <p>Manutenzione semestrale cavo fessurato per trasmissioni radio in galleria con esecuzione delle seguenti verifiche: - verifica visiva di giunti e ancoraggi al fine di rilevare evidenti distacchi del cavo; - ispezione visiva cavi di alimentazione e segnale; - ispezione visiva ed eventuale pulizia apparecchiature. Prezzo per metro di singola canna.</p>	m	0,85	59,48 %	*
P.23.105	<p>.....</p> <p>MANUTENZIONE SEMESTRALE IMPIANTO DI SPEGNIMENTO ROBOTIZZATO</p> <p>Manutenzione semestrale dell'impianto di spegnimento robotizzato, consistente nelle operazioni di: - controllo visivo della struttura; - verifica funzionamento dorsale di trasmissione in fibra ottica/bus seriale; - verifica funzionamento stazioni di attracco e carrello porta monitori; - verifica funzionamento monitori a comando elettrico; - verifica e reintegro stazione di pompaggio acqua antincendio e miscelazione schiuma. Il prezzo si applica per singolo impianto robotizzato e a intervento.</p>	cad	562,37	55,54 %	*

LISTINO PREZZI 2025 REV.1
T - ONERI PER USO DELLE TURNAZIONI E PRESTAZIONI NOTTURNE/FESTIVE NELLE LAVORAZIONI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MAN. %	A.
	T.10 - SOVRAPREZZI NOTTURNO/FESTIVO				
T.10.001	SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE Sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, da applicare alle sole quote di manodopera indicate in elenco prezzi per ciascuna voce, comprendenti: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese.				
T.10.001.d	- RELATIVO ALLE OPERE IN VERDE (%) Da applicare alle voci lavori finiti relativi a sfalcio di erbe, potatura di siepi ed alberature, taglio di alberature pericolanti ricadenti a margine della pavimentazione.	%	20,00		
T.10.001.e	- NOTTURNE RELATIVE AI SERVIZI INVERNALI (%)	%	10,00		
T.10.001.a	** - RELATIVO AI NOLI (%) ** Articolo soppresso				
T.10.001.b	** - RELATIVO ALLE PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (%) ** Articolo soppresso e sostituito con T.10.001.f o T.10.001.g				
T.10.001.c	** - RELATIVO AL RIPRISTINO DI BARRIERE PROTETTIVE (%) ** Articolo soppresso e sostituito con T.10.001.f o T.10.001.g				