

Direzione 1° TRONCO – Genova

AUTOSTRADA A07: MILANO -GENOVA, tratto: Serravalle Scrivia - Genova
 AUTOSTRADA A10: GENOVA - VENTIMIGLIA
 AUTOSTRADA A12: GENOVA - ROSIGNANO, tratto: Genova - Sestri Levante
 AUTOSTRADA A26: GENOVA VOLTRI - GRAVELLONA TOCE

**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E
 STRAORDINARIA RELATIVI A FABBRICATI AUTOSTRADALI
 E MANUFATTI VARI E PERTINENZE SU TUTTE LE TRATTE
 DI COMPETENZA DEL 1° TRONCO DI GENOVA
 LOTTO 1: FABBRICATO SEDE DT1**

PROGETTO ESECUTIVO

03 - DOCUMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI

Elenco WBS

IL PROGETTISTA E COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
 Ing. FRANCESCA PIACENTINI

IL PROGETTISTA

LINEIS S.r.l. LINEIS s.r.l.
 Via Sarnesi 34, Bolzano, Italy



RIFERIMENTO ELABORATO:

DATA:

REVISIONE:

Project M.	N° Commessa				Anno	Fase	N° progr.				Rev.	DATA:	REVISIONE:							
Ing. FRANCESCA PIACENTINI	L	N	0	1	0	1	2	4	PE	D	T	A	0	0	7	0	0	MARZO 2024		
																		SCALA:		
																		-		

CONTROLLATO: I. TEGLIA

TAV.

APPROVATO: F. PIACENTINI

WBS								
CODICE MACROATTIVITA'	MACROATTIVITA'	CODICE MICROLAVORAZIONE	DESCRIZIONE MICROLAVORAZIONE	ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	u.m.		
1.2	Corpo principale	1.2.1	Copertura	25.A05.C10.010	Demolizione di manti impermeabili costituiti da guaine bituminose, cartonfeltri e simili, su superfici piane o inclinate, escluso sottofondo.	mq		
				25.A05.B10.020	Demolizione di pavimenti ad elementi (piastrelle, lastre, ecc) compreso il sottofondo	mq		
				25.A15.C10.005	Trasporto con piccoli mezzi motorizzati o a mano. Trasporto detriti da demolizione a mano con cuffe, nell'impossibilità di montare il montacarichi. Prezzo a mc per ogni m. di tragitto esclusivamente attraverso scale (da misurare in mezzeria) compresi i pianerotoli, Esclusi i tratti in piano negli androni e all'esterno degli edifici. Prezzo a mc per ogni m. di tragitto.	mc		
				PA.06	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore	mq		
				PA.05	Fornitura e posa in opera di isolamento in copertura in pannelli di polistirene espanso (EPS), esenti da CFC o HCFC, densità compresa tra 18-28 kg/m³ euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE lambda pari a 0.033 W/mK, per isolamento termico di pareti e solai	mq		
				PA.07	Fornitura e posa in opera di membrana bituminosa elastomerica, spessore 4 mm, flessibilità a freddo - 20° ad alto contenuto di poliolefine atattiche, biarmata con in tessuto nontessuto di poliestere e velovetro	mq		
				PA.08	Fornitura e posa in opera di pavimentazione da esterni galleggiante in piastrelle di cemento sp. 4cm	mq		
				25.A05.A45.010	Smontaggio di grondaie, pluviali e lattoneria in genere smontaggio di grondaie, pluviali, terminali e lattoneria e ferramenta in genere, compreso calo, carico su automezzo e oneri di smaltimento	m		
		25.A88.A10.020	Scossaline, converse lineari e cappellotti per muretti, cordoli, ecc. comprese rivettature e sigillature con apposito prodotto lastra di rame dello spessore di 0.8 mm	mq				
		1.2.2	Prospetti	25.A05.B20.020	Demolizione di rivestimenti in piastrelle posate a malta inclusa rimozione della malta	mq		
				25.A15.C10.005	Trasporto con piccoli mezzi motorizzati o a mano. Trasporto detriti da demolizione a mano con cuffe, nell'impossibilità di montare il montacarichi. Prezzo a mc per ogni m. di tragitto esclusivamente attraverso scale (da misurare in mezzeria) compresi i pianerotoli, Esclusi i tratti in piano negli androni e all'esterno degli edifici. Prezzo a mc per ogni m. di tragitto.	mc/m		
				25.A90.A05.020	Preparazione per superfici murarie esterne Idrolavaggio con opportuna attrezzatura e detergenti, compresa la protezione dell'area di intervento con teli di polietilene o similari, esclusi ponteggi.	mq		
				PA.01	Ricostruzione degli spessori di rivestimento rimosso, con posa di nuovi intonaci "armati", mediante applicazione con intonacatrice o a cazzuola di malta premiscelata in polvere per intonaci traspiranti e da muratura, a base di calce idraulica naturale e composti reattivi inorganici, sabbie naturali, speciali additivi, e microfibre, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili, in uno spessore max di 30 mm per strato. Il tutto per una ricostruzione media di 1,5 cm.	mq		
				25.A54.B40.010	Rasatura armata con malta preconfezionata a base minerale eseguita a due riprese fresco su fresco rifinita a frattazzo, con interposta rete in fibra di vetro o in poliestere compresa pulizia e preparazione del supporto con una mano di apposito primer. per rivestimento di intere campiture con rete in fibra di vetro 4x4 da 150 gr/mq, spessore totale circa mm 4.	mq		
				25.A05.H01.100	Smontaggio e recupero delle parti riutilizzabili, incluso accantonamento nell'ambito del cantiere, di: serramenti in acciaio, PVC, alluminio, compreso telaio (misura minima 2,00 m²)	mq		
				25.A05.A70.040	Demolizione solai, escluso eventuale puntellamento, inclusa la rimozione dei pavimenti solette piene fino a 20 cm di spessore.	mq		
				PA.11	Fornitura e posa in opera di pavimentazione da esterni in gres porcellanato effetto marmo (il più possibile simile all'esistente)	mq		
				20.A52.A10.010	Muratura non portante in laterizio, in mattoni comuni pressati.	mc		
				90.D15.A12.010	Rifacimento per intere campiture di intonaco interno o esterno con malta di calce idraulica naturale e sabbia di fiume, compresa la preparazione del supporto. Eseguito completamente a mano su muratura di pietra o mattoni. Escluso lo strato di finitura. primo strato fino a cm 3	mq		
				PA.02	Fornitura e posa in opera di soglia di davanzale in lastre di pietra rettificati con lavorazione a rompigoccia sull'esterno, in travertino simile all'esistente; dello spessore di 4cm eseguita con apposito collante, compresi gli eventuali ancoraggi, la sigillatura e la stuccatura dei giunti della larghezza di circa 35cm	m		
				20.A80.A30.010	Sola posa in opera di finestra o portafinestra, controtelai in alluminio, PVC, legno, acciaio esclusa la fornitura e posa di controtelaio	mq		
				25.A05.A20.025	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine e simili), di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore.	mc		
				PA.04	Fornitura e posa in opera di elementi in profilato metallico di alluminio trattato superficialmente con un ciclo di lavorazione tinta con colore RAL a scelta della DL. Il profilo a forma di U rovesciata avrà la funzione di sostituire l'attuale mantovana nella protezioni dei prospetti. Il profilo sarà fissato meccanicamente mediante tasselli alle strutture portanti dell'edificio.	mq		
				PA.03	Fornitura e posa in opera di fascia di rivestimento in marmo travertino eseguita con malta cementizia o appositi collanti, compresi gli eventuali ancoraggi, chavette metalliche, la sigillatura dei giunti	mq		
				25.A90.A05.010	Preparazione per superfici murarie esterne raschiatura, spazzolatura di vecchie pitture di facciata compresa la successiva spolveratura.	mq		
				90.D15.A07.011	Integrazione a rappezzi di intonaco interno o esterno, con malta di calce idraulica naturale e sabbia di fiume, compresa la preparazione del supporto. Escluso lo strato di finitura. Misurazione minima 0,25 mq per rappezzo primo strato fino a cm 3	mq		
				25.A90.B20.010	Tinteggiatura di superfici murarie interne, con idropittura lavabile a base di polimero acrilico in emulsione acquosa (prime due mani)	mq		
				25.A90.B20.015	Tinteggiatura di superfici murarie interne, con idropittura lavabile a base di polimero acrilico in emulsione acquosa (mani oltre le prime due).	mq		
				25.A90.A10.020	Applicazione di fissativo e/o isolante per superfici murarie esterne silossanico pigmentato, inclusa la fornitura dello stesso.	mq		
				25.A90.A20.030	Tinteggiatura di superfici murarie esterne con idropittura a base di resine silossaniche (prime due mani)	mq		
				25.A90.A20.032	Tinteggiatura di superfici murarie esterne con idropittura a base di resine silossaniche (mani oltre al seconda)	mq		
				1.3	Corpo a ponte	1.3.1	Copertura	25.A05.C10.010
25.A15.C10.005	Trasporto con piccoli mezzi motorizzati o a mano. Trasporto detriti da demolizione a mano con cuffe, nell'impossibilità di montare il montacarichi. Prezzo a mc per ogni m. di tragitto esclusivamente attraverso scale (da misurare in mezzeria) compresi i pianerotoli, Esclusi i tratti in piano negli androni e all'esterno degli edifici. Prezzo a mc per ogni m. di tragitto.							mc
PA.06	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore	mq						
1.3.2	Prospetti	PA.05	Fornitura e posa in opera di isolamento in copertura in pannelli di polistirene espanso (EPS), esenti da CFC o HCFC, densità compresa tra 18-28 kg/m³ euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE lambda pari a 0.033 W/mK, per isolamento termico di pareti e solai			mq		
		PA.07	Fornitura e posa in opera di membrana bituminosa elastomerica, spessore 4 mm, flessibilità a freddo - 20° ad alto contenuto di poliolefine atattiche, biarmata con in tessuto nontessuto di poliestere e velovetro			mq		
		25.A05.F10.020	Rimozione senza recupero di serramenti, in legno o metallo compresa rimozione telaio a murare, per misurazione minima 2 m²			mq		
1.4	Pensiline			PA.09	Fornitura e posa in opera di serramento in alluminio	cadauno		
				PA.10	Fornitura e posa in opera numero 2 pensiline previa lo smontaggio delle esistenti PENSILINA INGRESSO CORPO PRINCIPALE DT1: PENSILINA IN LASTRA DI ALLUMINIO E TIRANTI IN ACCIAO NR 1 cm 250 x S 140 Verniciature di serie: BIANCO RAL9010 - GRIGIO FERRO RAL 7016 - MARRONE CORTEN. Lastra in alluminio compatto spessore 3mm. Lega alluminio 5083. Specifiche cavi d'acciaio tondino diametro 6. Bulloneria in acciaio Inox Aisi 304 PENSILINA CORPO MENSA: PENSILINA A SBALZO IN VETRONR 1 cm 400 x S 150 VETRO ANTISF. 10 + 10 TEMPERATO FL C/2 ASOLE SG 1,52	cadauno		
1.5	Trasporti e conferimenti a discarica			20.A07.A01.010	Analisi chimica dei materiali di risulta da demolizioni o da scavi ai sensi del DM 186/2006 ai fini del corretto smaltimento in appositi siti. costo medio per cadauna analisi relative a: terre da scavo, detriti da demolizioni, da pavimentazioni, da controsoffitti, da materiali isolanti, da impermeabilizzanti, da amianto e quant'altro.	cadauno		
				25.A15.G10.011	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto per materiali da interno quali tramezze, laterizio, solai in ca, intonachi, piastrelle e simili, codice CER 170904	t		
				25.A15.G10.035	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto guaine bituminose e simili codice CER 170303	t		
				25.A15.G10.045	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto CEMENTO codice CER 17 01 01	t		
				E.08.005.17.04.07	Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti:- formulario di identificazione rifiuti;- certificato di avvenuto smaltimento. Compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione. Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.	t		
				20.A15.B10.010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km.	mc/km		
20.A15.B10.015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km.	mc/km						
20.A15.B10.020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento, eseguito con piccolo mezzo di trasporto con capacità di carico fino a 3 t. per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimokm.	mc/km						
1.6	Maggiorazioni			T.10.001.f	Sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, con esclusione delle voci di sole forniture, 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;- l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese.	%		