



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei

PON Città Metropolitane 2014-2020

INTERVENTO PON METRO 2014 – 2020

OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1

**C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO
E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE**

Progetto Esecutivo

- Elenco Prezzi Aggiuntivi

Comune di Venezia – Direzione Lavori Pubblici

Responsabile del Procedimento: Arch. Silvia Loreto
Progettisti: Geom. Maurizio Longato – Geom. Paolo Michieletto
C.S.P.: Geom. Maurizio Longato

Asse 4 – VE4.2.1.a_1
PON Metro 2014-2020 - CUP F75B17000070007

GENNAIO 2018

Venezia



PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO PON METRO 2014 - 2020 OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1
 C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE
 ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI

pr.	art.	sub	descrizione lavori	u.m.	prezzo
A.1			LAVORI A MISURA		
1	N.1		Svuotamento di acqua meteorica nel locale tecnico interrato e nei locali piscina con pompa per prosciugamento locali, compreso:		
			idoneo collegamento con presa e cavo elettrico alla linea di cantiere, tubazioni di raccordo per smaltimento dell'acqua meteorica dal punto di posizionamento pompa fino a pozzetti della linea fognaria idonei allo smaltimento acque meteoriche, trasporto a/r pompa ed attrezzatura, controllo funzionamento pompa, costo dei consumi ed ogni altro onere per garantire la funzionalità della pompa per tutto il periodo necessario ad eseguire le opere di riempimento dei locali e piscine posti a quota interrata		
			valutazione a corpo	a corpo	250,00
2	N.2		Raccolta o rimozione, deposito in apposito contenitore metallico e sgombero a discarica con onere relativa tariffa discarica di rifiuti e materiale assimilabile a rifiuto secco/plastica/vetro/misto quali contenitori, arredi, insegne, mobilio, ecc. ecc presenti all'interno ed all'esterno della piscina, dei vani tecnici e magazzini e nell'area di cantiere		
			Il costo comprende: manodopera, attrezzature necessarie per lo smontaggio, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone in cantiere, trasporto cassone a discarica o centro autorizzato al recupero materiali, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero materiali, produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			cassoni da mc. 6	cad.	1.350,00
3	N.3		Svuotamento, lavaggio e successivo sgombero contenitori in plastica da lt. 1 a lt. 1000 utilizzati per contenimento per acidi o sodio ipoclorito		
			Il costo comprende: analisi di caratterizzazione, svuotamento, lavaggio, nuovo svuotamento con ditta specializzata, trasporto liquidi recuperati presso un centro autorizzato al recupero materiali o discarica autorizzata, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero liquidi contenenti acidi o sodio ipoclorito o acqua di lavaggio con loro depositi		
			Rimozione dopo pulizia e lavaggio di contenitori in plastica da lt. 1 a lt. 1000 utilizzati per contenimento per acidi o sodio ipoclorito e sgombero a discarica o centro autorizzato con onere relativa tariffa discarica o centro autorizzato		
			Il costo comprende: manodopera, eventuali attrezzature necessarie per lo smontaggio, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone in cantiere, trasporto cassone a discarica o centro autorizzato al recupero materiali, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero materiali		
			valutazione a corpo di tutti gli elementi presenti in cantiere: 6 taniche da lt. 20 con acido solforico, 2 taniche da lt. 20 con ipoclorito, 1 contenitore da lt. 1000 riempito parzialmente con acqua ed acidi, circa 50 taniche vuote o parzialmente vuote	a corpo	1.450,00
4	N.4		Raccolta o rimozione, deposito in apposito saccone e sgombero a discarica con onere relativa tariffa discarica di rifiuti provenienti dallo smontaggio rivestimenti di condotte impianti meccanici con coibentazioni termiche in lana di vetro e roccia, compreso guarnizioni contenenti amianto.		
			Il costo comprende: procedura di legge/norma, manodopera specializzata idonea alla rimozione e separazione del materiale per tipologia, attrezzature necessarie per lo smontaggio, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone in cantiere, trasporto cassone a discarica o centro autorizzato al recupero materiali, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero materiali, produzione documentazioni ASL, produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			Il materiale contaminato deve essere smaltito con codici CER 17 06 01 o 17 06 03 o 17 06 05.		

PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO PON METRO 2014 - 2020 OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1
 C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE
 ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI

pr.	art.	sub	descrizione lavori	u.m.	prezzo
			saccone fino a mc. 3 per lana di vetro roccia e contenitore per guarnizioni in amianto	a corpo	850,00
5	N.5		Smontaggio lampade, quadri elettrici ed impianti elettrici riutilizzabili presenti nei vani tecnici (compreso i locali interrati) e nei locali della piscina, accatastamento in cassone automezzo, trasporto e scarico presso ns. magazzino nel territorio comunale della terraferma		
			Il costo comprende: manodopera, attrezzature necessarie per lo smontaggio, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone presso ns. magazzino, scarico materiale materiali		
			a corpo	a corpo	1.150,00
6	N.6		Smontaggio Q.E: ed impianti elettrici non riutilizzabili, presenti nei vani tecnici (compreso i locali interrati) e nei locali della piscina, deposito in apposito contenitore metallico e sgombero a discarica con onere relativa tariffa discarica di rifiuti e materiale assimilabile a rifiuto secco/plastica/cavi/fili/materiale misto presenti all'interno ed all'esterno della piscina, dei vani tecnici e magazzini		
			Il costo comprende: manodopera, attrezzature necessarie per lo smontaggio, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone in cantiere, trasporto cassone a discarica o centro autorizzato al recupero materiali, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero materiali, produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			cassone fino a mc. 3	a corpo	1.150,00
7	N.7		Smontaggio impianti meccanici (idrotermosanitari, riscaldamento, idraulici, gas, ecc. ecc.), reti metalliche, puntelli metallici, materiale metallico in genere, presenti nei vani tecnici, nei locali della piscina, all'esterno della piscina, deposito in apposito contenitore metallico e sgombero a discarica con onere relativa tariffa discarica di rifiuti e materiale assimilabile a rifiuto ferro/lamiere/lamiere rivestite presenti all'interno ed all'esterno della piscina, dei vani tecnici e magazzini e nell'area di cantiere		
			Il costo comprende: manodopera, attrezzature necessarie per lo smontaggio, pulizia dei filtri da materiale inerte, il deposito materiale inerte nei vani da interrare, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone in cantiere, trasporto cassone a discarica o centro autorizzato al recupero materiali, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero materiali, produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			cassone fino a mc. 6	a corpo	1.550,00
8	N.8		Rimozione manto in guaina bituminosa composto da più strati di guaina con sovrapposizioni (da 1 a 4; effettuato 9 saggi sulla copertura per riscontrare lo spessore medio della guaina pari a mm. 6-7, deposito in apposito contenitore metallico e sgombero a discarica con onere relativa tariffa discarica ed analisi di rifiuto classificato speciale		
			Il costo comprende: manodopera, attrezzature necessarie per la rimozione, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone in cantiere, trasporto cassone a discarica o centro autorizzato al recupero materiali, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero materiali, eventuali analisi necessarie, produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			Sotto alla guaina vi è un isolamento in lana di roccia (in maggiore quantità circa 90-95%) o in poliuretano espanso rivestito con cartongeltri (in minore quantità circa 5-10%).		
			Le analisi effettuate da laboratori specializzati, hanno dato questi esiti:		
			- analisi guaina rifiuto non pericoloso codice CER 170604		
			-lana di roccia: non pericolosa		
			- poliuretano espanso: non pericoloso codice CER 170604;		

PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO PON METRO 2014 - 2020 OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1
 C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE
 ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI

pr.	art.	sub	descrizione lavori	u.m.	prezzo
			E' onere o scelta operativa dell'appaltatore l'eventuale separazione completa della guaina bituminosa dal primo strato di lana di roccia.		
			- la guaina non pericolosa separata dalla lana di roccia dovrà essere smaltita con il codice CER 170604;		
			- la guaina non pericolosa non separata dalla lana di roccia dovrà essere smaltita con il codice CER previsto dalla norma per isolanti misti o rifiuti misti;		
			Il materiale misto non pericoloso deve essere smaltito con codice CER 17 09 04 "rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902, 170903" ovvero con codice CER 170604 "materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603;		
			L'eventuale materiale misto pericoloso deve essere smaltito con codice CER 17 09 03 "altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compreso rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose".		
			Il peso al solo fine del corretto smaltimento verrà desunto effettuando n. 2 pesate, la prima del contenitore pieno, la seconda del contenitore vuoto. Alle operazioni di pesatura deve essere presente obbligatoriamente la D.L.. Tutte le spese per la pesatura e per permettere alla D.L. le idonee verifiche contabili, sono a carico dell'appaltatore.		
			valutazione per superficie rimossa	mq.	7,50
9	N.9		Rimozione isolamento termico in lana di roccia 90-95% spessore fino a cm. 5 e poliuretano espanso rivestito con cartonfeltro 5-10% o per similitudine polistirene estruso, spessore fino a cm. 4, deposito in apposito contenitore metallico e sgombero a discarica con onere relativa tariffa discarica ed analisi di rifiuto classificato speciale		
			Il costo comprende: manodopera, attrezzature necessarie per la rimozione, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone in cantiere, trasporto cassone a discarica o centro autorizzato al recupero materiali, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero materiali, eventuali analisi necessarie, produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			Le analisi effettuate da laboratori specializzati, hanno dato questi esiti:		
			- analisi guaina rifiuto non pericoloso codice CER 170604		
			-lana di roccia: non pericolosa		
			- poliuretano espanso: non pericoloso codice CER 170604;		
			Il materiale non pericoloso correttamente separato dalle guaine bituminose deve essere smaltito con codice CER 17 06 04 specifico per materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03		
			Il materiale misto non pericoloso deve essere smaltito con codice CER 17 09 04 "rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902, 170903" ovvero con codice CER 170604 "materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603;		
			valutazione per superficie rimossa	mq.	2,25
10	N.10		Rimozione barriera vapore in guaina bituminosa composto da un singolo strato di guaina con sovrapposizioni e perlina in legno spessore mm. 19-22 trattata con vernici impregnanti, deposito in apposito contenitore metallico e sgombero a discarica con onere relativa tariffa discarica ed analisi di rifiuto classificato speciale		
			Il costo comprende: manodopera, attrezzature necessarie per la rimozione, mezzi per movimentazione materiale fino al cassone, posizionamento e rimozione del cassone, trasporto cassone in cantiere, trasporto cassone a discarica o centro autorizzato al recupero materiali, tariffa discarica o del centro autorizzato al recupero materiali, eventuali analisi necessarie, produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			Le analisi effettuate da laboratorio specializzato, alla barriera vapore, hanno dato questi esiti:		

PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO PON METRO 2014 - 2020 OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1
 C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE
 ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI

pr.	art.	sub	descrizione lavori	u.m.	prezzo
			- analisi guaina rifiuto non pericoloso codice CER 170604		
			Il materiale misto non pericoloso deve essere smaltito con codice CER 17 09 04 "rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902, 170903".		
			L'eventuale materiale misto pericoloso deve essere smaltito con codice CER 17 09 03 "altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compreso rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose".		
			Nel caso l'appaltatore effettui, con onere incluso nel costo, la separazione della guaina dalla perlina:		
			- la guaina non pericolosa dovrà essere smaltita con il codice CER 170604;		
			- il legno impregnato con vernici va smaltito con il codice CER 170204;		
			valutazione per superficie rimossa	mq.	3,00
11	N.11		Demolizione completa fabbricati piscina con annessi vani tecnici e magazzini, con diversa tipologia di materiali, eseguita con mezzi meccanici ed assistenza manuale.		
			L'intervento comprende:		
			l'uso di tutti i mezzi ed attrezzature necessari all'intervento con ausilio di operatori e manodopera in assistenza		
			la separazione di tutti i materiali demoliti in base alla diversa esigenza di smaltimento o recupero		
			le eventuali analisi di laboratorio necessarie		
			il trasporto presso discariche autorizzate di materiali metallici ed il relativo costo dello smaltimento		
			il trasporto presso discariche autorizzate di materiali in legno legato con resine, trattato o verniciato (capriate, arcarecci, travi in legno) ed il relativo costo dello smaltimento con codice CER 17 02 04.		
			il trasporto presso discariche autorizzate di tramezzature o pannellature in materiale plastico, vetro o ligneo o materiale misto ed il relativo costo dello smaltimento con codici CER 17 02 01 o 17 02 02 o 17 02 03 o 17 02 04		
			il trasporto presso discariche autorizzate di serramenti in lamiera, vetro o materiale plastico o ligneo o materiale misto ed il relativo costo dello smaltimento con codici CER 17 02 01 o 17 02 02 o 17 02 03 o 17 02 04 o 17 04 02 o 17 04 05 o 17 04 07		
			il trasporto presso discariche autorizzate di lattonerie in lamiera o materiale plastico ed il relativo costo dello smaltimento con codici CER 17 02 02 per materiale plastico e 170405 o 170407 o 170409* per le lamiere.		
			la rimozione/demolizione ed il trasporto presso discariche autorizzate ed il relativo costo dello smaltimento di ogni eventuale materiale non compreso negli art. da N.2 a N.13		
			il recupero e riutilizzo tramite macinazione dei calcinacci provenienti dalla demolizione di pareti, tramezze, solai, tamponamenti, piccole strutture		
			il deposito in area di cantiere o in cassoni metallici di tutti i calcinacci provenienti dalla demolizione di murature, tramezzature, solai, tamponamenti, piccole strutture		
			la frantumazione/macinazione dei calcinacci ed il deposito degli stessi nelle vasche della piscina con onere di idonea ed omogenea costipazione a strati		
			la frantumazione/macinazione dei calcinacci deve essere effettuata in impianto dell'appaltatore ovvero in impianto di ditta autorizzata alla macinazione e recupero calcinacci edili; e possibile per l'appaltatore chiedere senza maggiori costi e tempi di esecuzione, per l'Amm.ne, l'installazione in cantiere di un trattamento mobile di trattamento rifiuti previo ottenimento autorizzazione del settore Ambiente della Provincia di Venezia o Regione Veneto.		
			La produzione di tutte le certificazioni di corretto smaltimento.		

PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO PON METRO 2014 - 2020 OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1
 C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE
 ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI

pr.	art.	sub	descrizione lavori	u.m.	prezzo
			Sono inoltre a carico dell'appaltatore:		
			- tutte le pratiche, analisi, costi ed operazioni necessarie per garantire un corretto smaltimento o riutilizzo dei materiali rimossi o demoliti;		
			- tutti i costi di movimentazione con automezzi e recupero tramite frantumazione dei calcinacci dalla demolizione fino al riempimento delle vasche con relativa costipazione;		
			- l'onere della perfetta ed omogenea costipazione a strati con rullo o costipatore meccanico;		
			La demolizione del corpo piscina può avere inizio solo dopo il posizionamento di strutture di ancoraggio ai nodi delle capriate (strutture compensate separatamente con gli oneri della sicurezza).		
			Il materiale in volume sgomberato per la macinazione deve corrispondere in volume al materiale riutilizzato per il riempimento delle vasche.		
			valutazione per volume strutture demolite	mc.	5,55
12	N.12		Demolizione, totale o parziale, di pavimento con sottofondo, soletta in c.a., inerte sottostante e parte fondazioni nello spessore demolito, eseguita con mezzi meccanici ed assistenza manuale con onere separazione inerti, frantumazione/macinazione del materiale, deposito materiale di risulta all'interno delle piscine e vasche con perfetta ed omogenea costipazione. Compreso inoltre la separazione, l'accatastamento, lo sgombero con relativo costo di discarica di tutto il ferro d'armo presente nelle strutture di pavimentazione demolite e la produzione certificazioni di corretto smaltimento.		
			La frantumazione/macinazione dei calcinacci esclusi gli inerti deve essere effettuata in impianto dell'appaltatore ovvero in impianto di ditta autorizzata alla macinazione e recupero calcinacci edili; e possibile per l'appaltatore chiedere senza maggiori costi e tempi di esecuzione, per l'Amm.ne, l'installazione in cantiere di un trattamento mobile di trattamento rifiuti previo ottenimento autorizzazione del settore Ambiente della Provincia di Venezia o Regione Veneto.		
			Sono inoltre a carico dell'appaltatore:		
			- tutte le pratiche, analisi, costi ed operazioni necessarie per garantire un corretto smaltimento o riutilizzo dei materiali rimossi o demoliti;		
			- tutti i costi di movimentazione con automezzi e recupero tramite frantumazione dei calcinacci dalla demolizione fino al riempimento delle vasche con relativa costipazione;		
			- l'onere della perfetta ed omogenea costipazione a strati con rullo o costipatore meccanico;		
			Il materiale in volume sgomberato per la macinazione deve corrispondere in volume al materiale riutilizzato per il riempimento delle vasche.		
			valutazione per volume strutture demolite	mc.	35,00
13	N.13		Demolizione di strutture in c.a. e solai compreso eventuali rivestimenti, compreso il taglio dei ferri, eseguita con mezzi meccanici ed assistenza manuale, compreso riduzione tramite macinazione e deposito materiale di risulta all'interno delle piscine e vasche con perfetta ed omogenea costipazione. Compreso inoltre la separazione, l'accatastamento, lo sgombero con relativo costo di discarica di tutto il ferro d'armo, presente nelle strutture in c.a. demolite e la produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			la frantumazione/macinazione dei calcinacci deve essere effettuata in impianto dell'appaltatore ovvero in impianto di ditta autorizzata alla macinazione e recupero calcinacci edili; e possibile per l'appaltatore chiedere senza maggiori costi e tempi di esecuzione, per l'Amm.ne, l'installazione in cantiere di un trattamento mobile di trattamento rifiuti previo ottenimento autorizzazione del settore Ambiente della Provincia di Venezia o Regione Veneto.		
			Sono inoltre a carico dell'appaltatore:		

PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO PON METRO 2014 - 2020 OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1
 C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE
 ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI

pr.	art.	sub	descrizione lavori	u.m.	prezzo
			- tutte le pratiche, analisi, costi ed operazioni necessarie per garantire un corretto smaltimento o riutilizzo dei materiali rimossi o demoliti;		
			- tutti i costi di movimentazione con automezzi e recupero tramite frantumazione dei calcinacci dalla demolizione fino al riempimento delle vasche con relativa costipazione;		
			- l'onere della perfetta ed omogenea costipazione a strati con rullo o costipatore meccanico;		
			Il materiale in volume sgomberato per la macinazione deve corrispondere in volume al materiale riutilizzato per il riempimento delle vasche.		
			valutazione per volume strutture demolite	mc.	87,50
14	N.14		Fornitura e posa inerti, compreso onere perfetta costipazione. Misura a soffice in automezzo		
		a	di media pezzatura in materiale riciclato certificato esente da sostanze pericolose		
			per saturazione piscine e vani tecnici prima dei getti	mc.	25,00
15	N.14		Fornitura e posa inerti, compreso onere perfetta costipazione. Misura a soffice in automezzo		
		b	di media e piccola pezzatura tipo ghiaietta spaccata o pietrisco, compreso onere perfetta costipazione. Misura a soffice in automezzo		
			per saturazione piscine e vani tecnici prima dei getti	mc.	35,00
16	N.15		Rimozione di recinzioni esistenti con pilastri, paletti e rete metallica o metallica plastificata compreso cancelli di accesso e dadi/plintini di fondazione		
			E' compreso ogni onere per la separazione di tutti i materiali in base alla diversa esigenza di smaltimento, il trasporto a discarica, il costo di smaltimento e la consegna in copia documentazione alla D.L. di tutte le certificazioni prodotte (bolle di trasporto, documenti redatti dagli impianti di smaltimento, attestazioni degli impianti di smaltimento), la riduzione dei calcinacci ed il deposito degli stessi nelle vasche della piscina, la produzione certificazioni di corretto smaltimento		
			misura sviluppo lineare recinzione per qualsiasi altezza esistente	ml.	6,50
17	N.16		Scavo di sbancamento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, fino alla profondità sotto il piano campagna prevista dal progetto, compreso lo spianamento del fondo, sbadacchiature del cavo, l'onere dell'aggottamento di eventuali acque filtranti, il deposito del terreno in adiacenza allo scavo od il deposito in punti bassi a seguito indicazione del D.L. per successivo spianamento, il deposito dei calcinacci recuperati nell'operazione di scotico e deposito nelle vasche piscine		
			con mezzi meccanici ed aiuto manuale	mc.	15,00
18	N.17		Analisi del terreno o terra mista con inerti presso laboratorio autorizzato, per sgombero a discarica o centro autorizzato al recupero materiali. L'analisi deve essere accompagnata da una relazione tecnica che indichi la tipologia e modalità di sgombero del terreno, la discarica o centro di raccolta, l'eventuale possibilità di reimpiego del materiale per riempimento di vasche presenti nel sito.	a corpo	675,00
19	N.18		Sgombero terra o terra mista a calcinacci/trovanti proveniente dalla pulizia dello scotico, presso discarica o centro di raccolta autorizzato in conformità alle analisi e relazione del laboratorio autorizzato voce N.17	mc.	27,50
20	N.19		Fornitura e stesa terreno di medio impasto, di coltivo, esente da scheletro e da qualsiasi altro materiale inadatto alle colture, proveniente dai primi 50 cm di terreno lavorativo, misurato su mezzi in arrivo, compreso spianamento dell'area		
			riporto terra per rialzo zone basse e riempimento zone ove demolito pavimentazioni con sottofondo e fondazioni	mc.	27,50
21	N.20		Solo stendimento di terreno di medio impasto recuperato dallo scavo di sbancamento, alle quote indicate dalla D.L.		

PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO PON METRO 2014 - 2020 OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1
 C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE
 ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI

pr.	art.	sub	descrizione lavori	u.m.	prezzo
			misura scavo di sbancamento art. N.16 con onere spostamento terreno depositato in vicinanza agli scavi		
			quota escluso materiale di scotico e materiale non idoneo da sgomberare a discarica	mc.	8,50
22	N.21		Casseforme di contenimento e sostegno per getti, in calcestruzzo anche armato, comprese le opere di presidio, disarmo, sfrido, eventuale chioderia, filo di ferro ed ogni altro onere. Misurazione esclusivamente dello sviluppo delle parti a contatto con i getti:		
			per delimitazione opere di fondazione piastra e marciapiedi		
			Al materiale non recuperabile viene applicato un coefficiente pari a 2	mq.	25,00
23	N.22		Calcestruzzo a prestazione garantita gettato con pompa e con l'onere del pompaggio, in conformità alla EN 206, per strutture di fondazione armate (continue, travi rovesce, plinti, platee) compreso aggettamento, sbadacchiature ed ogni altro lavoro accessorio in classe di esposizione XC2 (UNI 11104), Dmax 32 mm, lavorabilità S4 e C10.2, gettato senza l'ausilio dei casseri (ferro di armamento e casseri valutati a parte), con resistenza cubica a 28 gg. E' compreso nel prezzo il calcolo delle opere in c.a. eseguito da professionista abilitato.		
			Rck 30 N/mm ²	mc.	145,00
24	N.23		Finitura superficiale della piastra e percorso pedonale di collegamento con spolvero al quarzo colorato kg. 6,5/mq, compreso l'uso di idonea attrezzatura (elicottero) e l'onere del taglio e formazione dei giunti	mq.	8,50
25	N.24		Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido:		
		a	acciaio in barre ad aderenza migliorata tipo B450C	kg.	1,15
26	N.24		Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio tondo per armature di cemento armato, compresa la sagomatura la legatura e lo sfrido:		
		b	reti in barre acciaio tipo B450A e B450C	kg.	1,15
27	N.25		Onere formazione boccole per:		
		a	canestri, comprendente: demolizioni e sgomberi a discarica necessari con oneri certificazione materiale smaltito, formazione getto sotto soletta cm. 70X70 h cm. 52 (70-18), fornitura e posa boccole per inserimento tubazioni canestri omologati	cad.	192,50
28	N.25		Onere formazione boccole per:		
		b	pali di sostegno rete pallavolo, comprendente: demolizioni e sgomberi a discarica necessari con onere certificazioni materiale smaltito, formazione getto sotto soletta cm. 40X40 h cm. 22 (40-18), fornitura e posa boccole per inserimento pali di sostegno rete per impianti omologati	cad.	137,50
29	N.26		Fornitura e posa cordone di contenimento in cls prefabbricato di tipo stradale per contenimento marciapiedi, compreso ogni onere per lo scavo, la base cm. 40X h 10 ed il rinfiacco con calcestruzzo Rck 25 a discrezione del D.L., il reinterro e stesa del terreno in adiacenza	ml.	32,50
30	N.27		Formazione nuovo marciapiede comprendente: scavo, recupero terra di scavo e stesa in adiacenza alla piastra, tessuto non tessuto, fondo inerte spessore cm. 15 costipato, pietrischetto o ghiaietta spezzata cm. 3-4 costipato, mattonelle autobloccanti spessore cm. 8 colore a scelta D.L., saturazione mattonelle con sabbia granita	mq.	47,50
31	N.28		Fornitura e posa pozzetti di derivazione linea elettrica con coperchio in ghisa, sez. cm. 40X40x40 di tipo pesante stradale, compreso demolizione e scavi, base d'appoggio in calcestruzzo Rck20-25 a discrezione del D.L., onere raccordo tubazione con apertura fori e successiva perfetta stuccatura/sigillatura, reinterro	cad.	247,50
32	N.29		Fornitura e posa tubo corrugato passacavo d. 90, compreso scavo fino a profondità cm. 50, copertura con sabbia fino a h cm. 10 sopra della tubazione, inserimento nastro di segnalazione, reinterro e spianamento	ml.	14,50

PROGETTO ESECUTIVO INTERVENTO PON METRO 2014 - 2020 OPERAZIONE VE 4.2.1.a_1
C.I. 14357 - DEMOLIZIONE EX PISCINA DI FAVARO E COSTRUZIONE NUOVA PIASTRA POLIVALENTE
ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI

pr.	art.	sub	descrizione lavori	u.m.	prezzo
33	N.30		Formazione di recinzione tecnica per contenimento palloni lato nord, comprendente: formazione plintini di sostegno pali, fornitura e posa pali con altezza fuori terra h cm. 420-425 idonei a sostenere la rete ed il contenimento dei palloni, fornitura e posa rete a maglia stretta con altezza h cm. 200, fornitura e posa rete a maglia larga ferma palloni con altezza h cm. 200, fornitura e posa tiranti di irrigimento e sostegno		
			Plintini di sostegno pali sezione minima cm. 50X50 h cm. 50 – spessore platea cm. 18, compreso scavo, sgombero materiale di risulta, certificazioni corretto smaltimento, getto con cls Rck 30, leggera armatura, eventuali pozzetti prolunga in cls prefabbricati di contenimento/casseratura		
			Pali di sostegno specifici per recinzioni h cm. 450 completi di ogni accessorio per il fissaggio alla soletta in c.a.		
			d. 60 a scelta del D.L. in acciaio zincato plastificato o preverniciato completi di eventuali supporti in acciaio zincato e verniciato, fissato con idonea bullonatura, compreso inoltre tappo superiore di chiusura in materiale plastico		
			Il palo fissato con eventuale staffatura deve sostenere il peso proprio, il peso della rete e la spinta del vento.		
			Rete a maglia stretta completa di ogni accessorio per la corretta posa in opera		
			tipologia uguale o simile alla recinzione esistente nel lato est o sud (separazione area con percorso pedonale di collegamento con strutture ASL e residenza privata)		
			Rete a maglia larga completa di ogni accessorio per la corretta posa in opera		
			Rete di protezione per campi da calcio esterni ed interni, calcetto, beach volley, pallavolo - Reti per recinzione in nylon polietilene H.T. alta tenacità stabilizzata raggi U.V. - Diametro filato mm.3,5 - Maglia quadra cm. 12x12.. - Reti per recinzione annodata a treccia formata da 12 fili. - Peso al mq. gr.85		
			rete indipendente verso fermata del bus lato nord	ml.	115,00
34	N.31		Formazione di recinzione tecnica per contenimento palloni lato est, comprendente: formazione plintini di sostegno pali ove necessari o ancoraggio alle esistenti strutture in c.a., fornitura e posa pali con altezza fuori terra h cm. 420-425 idonei a sostenere la rete ed il contenimento dei palloni, fornitura e posa rete a maglia larga ferma palloni con altezza h cm. 200, fornitura e posa tiranti di irrigimento e sostegno		
			Pali di sostegno specifici per recinzioni h cm. 400 completi di ogni accessorio per il fissaggio alla muratura in c.a.		
			d. 60 a scelta del D.L. in acciaio zincato plastificato o preverniciato completi di supporti in acciaio zincato e verniciato con bullonatura di fissaggio, compreso inoltre tappo superiore di chiusura in materiale plastico		
			Il palo fissato con staffatura deve sostenere il peso proprio, il peso della rete e la spinta del vento.		
			Rete a maglia larga completa di ogni accessorio per la corretta posa in opera		
			Rete di protezione per campi da calcio esterni ed interni, calcetto, beach volley, pallavolo - Reti per recinzione in nylon polietilene H.T. alta tenacità stabilizzata raggi U.V. - Diametro filato mm.3,5 - Maglia quadra cm. 12x12.. - Reti per recinzione annodata a treccia formata da 12 fili. - Peso al mq. gr.85		
			rete ancorata alla muratura in c.a. esistente lato percorso pedonale pubblico	ml.	82,50
35	N.32		Semina o risemina di miscugli vari, compresa la lavorazione del terreno, fornitura e stendimento di concimi chimici ed organici idonei, la fornitura di sementi, rullatura e prima innaffiatura, compreso operazioni preventive di sfalcio di erbe infestanti in aree accidentate, rimozione arbusti, sarchiatura del terreno con mezzi idonei, al fine di estirpare le erbacce e di rompere la crosta del terreno attorno alle piante e sgombero materiale di risulta con costo discarica	mq.	2,85