

COMUNE di MISTERBIANCO

Provincia di CATANIA



Opera

Ristrutturazione ed Ampliamento
con l'inserimento di tribune - della struttura polivalente
"PALATENDA"

presso il POLO SPORTIVO di Via San Rocco Vecchio - MISTERBIANCO (CT)

PROGETTO ESECUTIVO

Settore di intervento ed elaborato

Elaborati AMMINISTRATIVI

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
e QUADRO ECONOMICO

Il Progettista	Il R.U.P.	Scala	Fase	Data
Dott. Ing. Salvatore SIGNORELLO	Dott. Ing. Vincenzo ORLANDO			
		Elaborato 2	Tavola 2 AMM	

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		1 - OPERE MURARIE			
		1.1 - PALATENDA			
		1.1.1 - Opere di smontaggio strutture esistenti			
1		AN.01 Prestazione d'opera relativa allo smontaggio ordinato della struttura del palatenda esistente, previa rimozione del telo, degli infissi e successivamente della struttura secondaria e primaria in acciaio, con l'ausilio di automezzi idonei al sollevamento, compresa la catalogazione dei pezzi per la successiva reinstallazione in altro sito, compreso l'accatastamento ordinato nei luoghi indicati dalla Stazione Appaltante.	acorpo = 1,000	9.750,00	9.750,00
2		AN.02 Prestazione d'opera relativa allo smontaggio della struttura perimetrale in acciaio al palatenda, previa rimozione del tavolato ad ogni piano e dei relativi corpi illuminanti, compresi i tagli delle strutture in acciaio con idonee attrezzature portatili, le necessarie opere provvisoriale per il sostegno durante le suddette lavorazioni, l'accatastamento provvisorio del materiale di risulta e il successivo conferimento a discarica autorizzata. * Strutture esistenti circa 24000 kg	24.000,000		
		SOMMANO kg =	24.000,000	0,32	7.680,00
		<i>1) Totale 1.1.1 - Opere di smontaggio strutture esistenti</i>			17.430,00
		1.1.2 - Opere di scarifica e scavo			
3		AN.03 Esecuzione di opere di scarifica e rimozione dello strato superficiale della zona interessata dall'intervento fino a cm 15/20 al di sotto della quota attuale, compresa la demolizione di eventuali elementi di fondazione sporgenti e il relativo trasporto a rifiuto del materiale di risulta. * Area palatenda esistente e struttura perimetrale 46,00x28,00 - arrotondamento 12,00	1.288,000		
			12,000		
		SOMMANO m ² =	1.300,000	6,90	8.970,00
4		1.3.6 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con piccoli mezzi meccanici e/o a mano con piccole attrezzature, di manufatti in calcestruzzo semplice o armato di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i massetti di malta, i gretonati, i manufatti in muratura esimili, il tutto di qualsiasi spessore, compresi gli elementi di finitura quali rivestimenti di marciapiedi in pietrine di cemento, marmo o materiale solido di			
		A RIPORTARE			26.400,00

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			26.400,00
		qualsiasi genere, tipo, forma e dimensione, inclusa la dismissione di dissuasori metallici o in pietra o in cls, compreso la verifica finalizzata all'utilizzo in cantiere per vespai, sottofondi, massetti, riempimenti, della frazione omogenea classificata come inerte, compreso vaglio e sminuzzamento del materiale, movimentazione nell'area di cantiere e deposito temporaneo in area idonea o nell'area di utilizzo, comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsiasi sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della demolizione e dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso altresì il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisorie di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, compreso l'onere per il ripristino degli intonaci dei prospetti, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.			
		* Fondazione passerella metallica			
		49,00x4,00xh 0,50	98,000		
		26,00x4,00xh 0,50	52,000		
		SOMMANO mc =	150,000	32,07	4.810,50
5		1.3.5 Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte.- per ogni mc e per ogni km [vedi art. 1.3.6 pos.4 mc 150,000]x 10 km	1.500,000		
		SOMMANO mc x km =	1.500,000	0,42	630,00
6		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il			
		A RIPORTARE			31.840,50

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			31.840,50
		carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.			
		in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 mc, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.			
		* Zona ampliamento palatenda 42,00x7,00xh 2,00	588,000		
		- a detrarre quota parte in corrispondenza fondazione passerella -42,00x4,00xh 0,50	-84,000		
		- arrotondamento 16,00	16,000		
		SOMMANO mc =	520,000	9,73	5.059,60
7		1.2.5.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano. [vedi art. 1.1.6.1 pos.6 mc 520,000]x 10 km	5.200,000		
		SOMMANO mc x km =	5.200,000	0,63	3.276,00
8		6.1.2.2 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito urbano * Zona ampliamento palatenda 42,00x7,00xh 1,60	470,400		
		A RIPORTARE	470,400		40.176,10

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	470,400		40.176,10
		- aree con preesistente struttura metallica			
		49,00x4,00 xh 0,30	58,800		
		26,00x4,00 xh 0,30	31,200		
		- a detrarre sovrapposizioni			
		-42,00x4,00 xh 0,30	-50,400		
		SOMMANO mc =	510,000	32,47	16.559,70
9		21.1.3.1			
		Demolizione di calcestruzzo di cemento armato, compresi il taglio dei ferri e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico			
		* Realizzazione plinti fondazione			
		n.17 x 0,80 x0,80 xh 0,35	3,808		
		- arrotondamento			
		0,192	0,192		
		SOMMANO mc =	4,000	460,37	1.841,48
10		21.1.25			
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica.			
		[vedi art. 21.1.3.1 pos.9 mc 4,000]	4,000		
		SOMMANO mc =	4,000	31,88	127,52
		<i>2) Totale 1.1.2 - Opere di scarifica e scavo</i>			41.274,80
		1.1.3 - Fondazioni struttura			
11		3.1.1.2			
		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura:			
		per opere in fondazione con C 12/15.			
		* Allargamento base esistente			
		41,00x7,00xh 0,15	43,050		
		- arrotondamento			
		6,95	6,950		
		SOMMANO mc =	50,000	126,92	6.346,00
		A RIPORTARE			65.050,80

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			65.050,80
12	3.1.1.6	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura:</p> <p>per opere in fondazione lavori edili con C 20/25.</p> <p>* Allargamento base esistente 41,00x7,00xh 0,30 - arrotondamento 3,90</p>	86,100		
			3,900		
		SOMMANO mc =	90,000	149,79	13.481,10
13	AN.04	<p>Prestazioni d'opera e forniture di materiali finalizzate alla realizzazione di armatura di ancoraggio su strutture in cemento armato esistenti, compresa perforazione da 16 mm di lunghezza non inferiore a 50 cm, applicazione di iniezione di resina idonea per l'applicazione su strutture esistenti e inserimento di barra in acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C diametro 12 mm, lunghezza 120 cm (100 cm dritto e 20 cm piegatura), compreso i tagli, gli sfridi, il materiale d'uso e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni barra di ancoraggio.</p> <p>* Ancoraggio alla base esistente 40.50/0,30</p>	135,000		
		SOMMANO cad =	135,000	26,80	3.618,00
14	3.2.4	<p>Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.</p> <p>* Allargamento base esistente 41,00x7,00x 1,10 xkg/mq 4,09 - arrotondamento 8,787</p>	1.291,213		
			8,787		
		SOMMANO kg =	1.300,000	2,47	3.211,00
15	3.1.2.1	<p>Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni</p>			
		A RIPORTARE			85.360,90

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			85.360,90
		altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione per lavori edili C25/30. * Nuova platea di fondazione 40,50x26,45xh 0,25 - plinti di fondazione 28x 0,60x0,60x0,35 - arrotondamento 3,666	267,806 3,528 3,666		
		SOMMANO mc =	<u>275,000</u>	153,34	42.168,50
16		3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali: per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate * Nuova platea di fondazione m ³ 275 x 85kg/m ³	23.375,000		
		SOMMANO kg =	<u>23.375,000</u>	1,83	42.776,25
17		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. * Allargamento base esistente (7,00+41,00+7,00)xh 0,30 * Nuova platea di fondazione 2x(40,50+26,45)xh 0,25 - arrotondamento 0,025	16,500 33,475 0,025		
		SOMMANO mq =	<u>50,000</u>	23,46	1.173,00
18		7.2.2 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte			
		A RIPORTARE			171.478,65

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			171.478,65
		il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J * Piastre e tirafondi di ancoraggio 28x kg 15	420,000		
		SOMMANO kg =	420,000	3,61	1.516,20
19		7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. * Piastre e tirafondi di ancoraggio 28x kg 15	420,000		
		SOMMANO kg =	420,000	1,75	735,00
		<i>3) Totale 1.1.3 - Fondazioni struttura</i>			<i>115.025,05</i>
		1.1.4 - Palatenda e finiture			
20		AN.05 Fornitura e posa in opera di ELEMENTI STRUTTURALI RETTI e CURVILINEI in LEGNO LAMELLARE GL28h, assemblati in opera per realizzare una struttura portante complessa finalizzata alla copertura di un campo sportivo polivalente, completa di ogni elemento strutturale e di finitura necessario per la successiva applicazione della membrana di copertura (prevista a parte); struttura avente le dimensioni esterne massime 26,00x40,00 xh 11,00 circa (totale 1040 mq), costituita da n.7 archi oltre a n.2 baraccature di testata; archi posti ad un'interasse di circa 530 cm realizzati in legno lamellare tipo GL28h incollato a sezione rettangolare variabile con resine del tipo omologato ai sensi delle norme vigenti, piallato e trattato a pennello con impregnante trasparente. La sezione trasversale predominante per le arcate principali è di 180x720 mm. Tale sezione subisce un progressivo incremento dell'altezza alle reni dell'arco fino a raggiungere la dimensione trasversale di 180x900 mm. Le arcate sono rese fra loro solidali a mezzo di arcarecci in legno lamellare (GL28h) di dimensioni 140x160 mm e da travi perimetrali di bordo (pensiline) in legno lamellare (GL28h) di dimensioni 180x280 mm. Tale elemento di bordo (pensilina) si estenderà anche nelle zone di baraccamento di testata. Completeranno la struttura principale di tali zone di testata, per ogni lato, n.7 piedritti verticali 20x40 cm e n.5 elementi inclinati (sparadossi) in legno lamellare (GL28h) di dimensioni variabili da 20x28 a 20x32 cm. Al fine di evitare fenomeni di instabilità e di irrigidire la struttura devono essere inserite delle controventature a croce di sant'Andrea (tondi in acciaio S275JR M20) collegati alla struttura lignea in corrispondenza di apposite unioni, le stesse avvengono a mezzo di			
		A RIPORTARE			173.729,85

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			173.729,85
		<p>piastre in acciaio zincato e bulloni. La struttura deve rispondere alle verifiche allo SLU e allo SLE per azioni indotte dai seguenti carichi permanenti: strutturali G1, non strutturali (peso telo; tensionatura telo); carichi variabili: neve, vento; azione del sisma e per azioni eccezionali indotte da incendi secondo le modalità previste dalla norma. Struttura conforme alle norme di prevenzione incendi in combinato con il D.M.I. 09/03/2007 che ha incluso tutte le installazioni sportive di superficie lorda coperta superiore a 200 mq nelle attività di pubblico spettacolo imponendo il livello di prestazione "Tipo II" come minimo garantendo, quindi, per l'intera struttura il requisito di resistenza al fuoco R60. Struttura completa di carpenteria e tiranteria metallica classe S275 per il montaggio e fissaggio della struttura portante (tirafondi, piastre, scarpe, cerniere, costole di irrigidimento, ecc. nei vari spessori indicati in progetto), tenditori con fori di ispezione M20 classe acciaio S355, bulloneria (bulloni, dadi, rondelle, ecc.) in acciaio al carbonio con zincatura galvanica classe di resistenza 8.8, viti VGS/VGZ, tubi per ancoraggio telone, canalina zincata per scorrevoli, piattina in alluminio per fissaggio patelle. Tutte le saldature dovranno essere di prima classe con cordone non inferiore alle indicazioni fornite in dettaglio nei nodi del progetto esecutivo. Sono compresi inoltre i mezzi d'opera per il montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.</p>			
		1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	163.280,00	163.280,00
21		<p>AN.06 Fornitura e posa in opera di doppia membrana di copertura da poggiare sulla struttura portante in legno lamellare, realizzata con l'accoppiamento in stabilimento di due membrane di grammatura differente, in tessuto bispalmato in PVC su entrambe le facce, in poliestere, ignifugo di classe Bs2d0, con certificato di omologazione del Ministero degli Interni secondo le norme vigenti. Caratteristiche membrana interna: - supporto DIN 60 001 PES - titolo del filato EN ISO 2060 - 1100 DTEX - armatura DIN ISO 9354 TELA 1/1 - tipo di spalmatura PVC - peso totale DIN EN ISO 2286-2: 500 gr/mq - resistenza alla trazione ordito/trama N/5 cm DIN EN ISO 1421 2500/2500 - resistenza alla lacerazione ordito/trama N DIN 53363 300/250 - adesione N/5 cm norme Complan 150/5 cm - resistenza al freddo° C DIN EN 1876-1 -30 - resistenza al caldo° C norme Complan +70 - resistenza alla piegatura dopo 100.000 pieg. DIN 53359 A nessuna crepa - comportamento reazione al fuoco: Classe B s2 d 0. Caratteristiche membrana esterna: - supporto DIN 60 001 PES - titolo del filato EN ISO 2060 - 1100 DTEX - armatura DIN ISO 9354 TELA 1/1 - tipo di spalmatura PVC - peso totale DIN EN ISO 2286-2: 700 gr/mq - resistenza alla trazione ordito/trama N/5 cm DIN EN ISO 1421</p>			
		A RIPORTARE			337.009,85

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			337.009,85
		3000/3000 - resistenza alla lacerazione ordito/trama N DIN 53363 300/300 - adesione N/5 cm DIN EN ISO 2411 120/5 cm - resistenza al freddo °C DIN EN 1876-1 -30 - resistenza al caldo °C norme Complan +70 - resistenza alla piegatura dopo 100.000 pieg. DIN 53359 A nessuna crepa - comportamento reazione al fuoco: Classe B s2 d 0. Tra le due membrane verrà a crearsi una camera d'aria di spessore medio circa 12 cm dentro il quale sarà immessa aria con l'ausilio di una soffiante tipo vortice, ottenendo così un ottimo comportamento della membrana per quanto riguarda l'isolamento termico. Compresi i fissaggi, i tagli, le giunzioni, le saldature in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo per mq di struttura in proiezione orizzontale. * Dimensioni in pianta struttura m² 26,00 x 40,00	1.040,000		
		SOMMANO m² =	1.040,000	60,40	62.816,00
22		AN.07 Fornitura e posa in opera di pannellatura verticale da installare sui lati esterni della struttura con altezza 2.5 m, realizzata con pannelli sandwich composti da doppia lamiera zincata preverniciata colore bianco/grigio con interposta schiuma isolante sp. 50 mm, classe "2" di reazione al fuoco, completa di lattonerie in lamiera zincata preverniciata; il tutto posato in abbinamento alla membrana in PVC onde garantire una migliore protezione agli atti vandalici e isolamento termico. Compresi i tagli, gli sfridi, le giunzioni, le saldature, ecc. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni metro lineare di sviluppo in pianta della pannellatura. * Sviluppo perimetrale 2x (26,00+40,00)	132,000		
		SOMMANO m =	132,000	162,50	21.450,00
23		AN.08 Fornitura e posa in opera di PORTONI ESTERNI in FERRO ad UNA e/o DUE ANTE con doppia finestrate, complete di lamiera nella parte bassa e vetro STRATIFICATO ANTISFONDAMENTO 10÷11 mm, con grata in FERRO 10x10 mm disposto a maglia quadra nella parte alta, con telaio e controtelaio ed elementi FISSI e/o apribili a VASISTAS nel sopraluce, in scatolari e tubolari di acciaio con le dimensioni minime mm 50x80x3 e mm 50x100x3, con pannelli in CRISTALLO stratificato da mm 10÷11 tipo CHIARO e/o OPACO, composto da due lastre di cristallo e da un film di polivinilbutirrale, classe ANTISFONDAMENTO, conforme alle norme di sicurezza vigenti UNI 7172/87 e UNI 9186 (STR-AV). L'infisso deve rispondere a tutti i particolari costruttivi dei disegni allegati e/o forniti in corso d'opera ed a tutte le esigenze decorative indicate ad insindacabile giudizio, in corso d'opera, dalla D.L.; quanto a sagomatura della superficie esterna e finitura dei singoli elementi costitutivi e dell'insieme, il tutto a vista da ambo i lati perfettamente rifinito. Sono altresì compresi nel prezzo la pulitura, scartavetratura, una mano di antiruggine e due mani di coloritura a smalto nei colori a scelta della D.L. data a mano e/o a spruzzo, ad effetto satinato, oltre			
		A RIPORTARE			421.275,85

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			421.275,85
		ai saliscendi ferramenta di tenuta e movimento, cerniere a cuscinetto, le squadre di rinforzo, guarnizioni, maniglie con serratura a chiave di qualità, robustezza e design adeguato al tono dell'infisso, il tutto da scegliersi tra la migliore produzione delle primarie ditte e preventivamente accettato dalla D.L.; con la sola esclusione del maniglione antipanico. Sono compresi i cristalli antisfondamento, le opere murarie di fissaggio e ripristino degli sguinci e degli spigoli murari, incidenza eventuale travatura portante tipo HEA e/o IPE, atta a formare il telaio portante, compreso l'eventuale incidenza di scale e ponteggi conformi alle norme antinfortunistiche vigenti, e quant'altro occorre a dare l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. * Portoni esterni n.6x 2,00xh 2,50	30,000		
		SOMMANO m² =	30,000	430,50	12.915,00
24	AN.09	Fornitura e posa in opera di MANIGLIONE ANTIPANICO di tipo a "TRE PUNTI" di chiusura con scrocco alto e basso, da applicare su porta a UN BATTENTE con altezza anche maggiore o uguale a 230 cm; con barra orizzontale cromata, accorciabile con supporti larghi, completi di maniglia e cilindro "tipo Yale" con o senza funzionamento dall'esterno, completi di tutti gli accessori, opere murarie per scassi, registrazione di viti, bulloni e di quanto altro utile per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. * Portoni esterni n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	234,60	1.407,60
25	AN.10	Fornitura e posa in opera di MANIGLIONE ANTIPANICO di tipo a "BARRA ORIZZONTALE ", da applicare su porta a UN BATTENTE con barra orizzontale cromata, accorciabile con supporti larghi, completi di maniglia e cilindro "tipo Yale" con o senza funzionamento dall'esterno, completi di tutti gli accessori, opere murarie per scassi, registrazione di viti, bulloni e di quanto altro utile per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. * Portoni esterni n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	147,30	883,80
		<i>4) Totale 1.1.4 - Palatenda e finiture</i>			262.752,40
		1.1.5 - Pavimentazione interna			
26	AN.11	Realizzazione di massetto industriale a pastina di quarzo con FINITURA FRATTAZZATA dello spessore non inferiore a cm 5÷6, compreso: - il getto, la stusura e staggiatura del calcestruzzo dello spessore di circa cm 5÷6 preconfezionato conforme alle norme UNI EN 197-1			
		A RIPORTARE			436.482,25

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p align="center">RIPORTO</p> <p>(CEM I o CEM II) con cemento R42,5 Portland normale tipo C25/30 classe "S4" o "S5", rapporto A/C max 0,60 costituito da inerti di opportuna granulometria di diametro max mm 30, con adeguata aggiunta di fibre ibride strutturali in fibra poliolefinica e di polipropilene per per rinforzo pluridirezionale del blocco monolitico di cls tipo "X Fiber 19" o similare (dosaggio non inferiore a 1.5 kg/mc), indicativamente Rck 25÷30;</p> <p>- applicazione del prodotto a base di quarzo fibrorinforzato tipo "Teknoboden" o similare, dosato in ragione di 7÷10 kg/mq circa, in base all'assorbimento del supporto ed alla temperatura d'esercizio, del colore grigio, effettuato mediante pastina sull'estradosso del calcestruzzo fresco e successiva lavorazione a mezzo frattazzatrice - lisciatrice meccanica a pale rotanti a scoppio od elettriche sino ad ottenere la chiusura ed omogeneizzazione superficiale con planarità come da normativa UNI 11146;</p> <p>- incisione di opportuna profondità dei giunti di costruzione e di contrazione con tagliagunti meccanica a dischi diamantati e successivo riempimento con profilo gommato di adeguata sezione.</p> <p>Sono comprese le opere provvisionali, la preparazione del sottofondo pronto a ricevere il massetto di calcestruzzo, ad esatta quota di pavimento finito, la realizzazione di tutte le eventuali opere (se presenti) per la raccolta d'acqua o altro (canaline, griglie, inserti vari, ecc.), la protezione del pavimento e delle strutture da imbrattamenti superficiali e compreso ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>* Area sportiva 40,00 x 26,00</p> <p>- a detrarre zona tribuna -36,00 x 5,00</p> <p align="right">SOMMANO m² =</p>	<p align="right">1.040,000</p> <p align="right">-180,000</p> <p align="right"><u>860,000</u></p>	<p align="right">21,70</p>	<p align="right">436.482,25</p> <p align="right">18.662,00</p>
27	AN.12	<p>Realizzazione di pavimentazione industriale a pastina di quarzo con FINITURA LISCIA A FACCIA VISTA dello spessore non inferiore a cm 5÷6, compreso:</p> <p>- il getto, la stusura e staggiatura del calcestruzzo dello spessore di circa cm 5÷6 preconfezionato conforme alle norme UNI EN 197-1 (CEM I o CEM II) con cemento R42,5 Portland normale tipo C25/30 classe "S4" o "S5", rapporto A/C max 0,60 costituito da inerti di opportuna granulometria di diametro max mm 30, con adeguata aggiunta di fibre ibride strutturali in fibra poliolefinica e di polipropilene per per rinforzo pluridirezionale del blocco monolitico di cls tipo "X Fiber 19" o similare (dosaggio non inferiore a 1.5 kg/mc), indicativamente Rck 25÷30;</p> <p>- applicazione del prodotto a base di quarzo fibrorinforzato tipo "Teknoboden" o similare, dosato in ragione di 7÷10 kg/mq circa, in base all'assorbimento del supporto ed alla temperatura d'esercizio, del colore grigio, effettuato mediante pastina sull'estradosso del calcestruzzo fresco e successiva lavorazione a mezzo frattazzatrice - lisciatrice meccanica a pale rotanti a scoppio od elettriche sino ad ottenere la chiusura ed omogeneizzazione superficiale con planarità come da normativa UNI 11146;</p> <p>- incisione di opportuna profondità dei giunti di costruzione e di contrazione con tagliagunti meccanica a dischi diamantati e successivo riempimento con profilo gommato di adeguata sezione.</p> <p>Sono comprese le opere provvisionali, la preparazione del sottofondo</p>			<p align="right">455.144,25</p>
		A RIPORTARE			

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			455.144,25
		pronto a ricevere il massetto di calcestruzzo, ad esatta quota di pavimento finito, la realizzazione di tutte le eventuali opere (se presenti) per la raccolta d'acqua o altro (canaline, griglie, inserti vari, ecc.), la protezione del pavimento e delle strutture da imbrattamenti superficiali e compreso ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. * Zona tribuna 36,00 x 5,00	180,000		
		SOMMANO m ² =	180,000	24,70	4.446,00
28	AN.13	<p>Fornitura e posa in opera di PAVIMENTAZIONE SPORTIVA in PVC multistrato compatto (conforme a norme EN651) spessore non inferiore a 6.50 mm, classe "Cfl-s1" (EN13501-1) di reazione al fuoco equivalente a classe 1 secondo DM 15.03.2005 e s.m.i., stabilizzato con fibra di vetro non tessuta e rinforzato con un foglio di PVC omogeneo calandrato per garantire un'ottima stabilità dimensionale e un'eccellente resistenza all'impronta residua e allo strappo, tipo "Reference" o similare nei colori a scelta della D.L..</p> <p>Il materiale dovrà essere prodotto da AZIENDE PRIMARIE con sistema di qualità certificato ISO 9001 e ISO 14001, marchio di conformità "CE" e comunque il pavimento dovrà possedere inoltre le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - assorbimento degli urti classe P1, > 25% secondo norme EN14808; - coefficiente d'attrito da 80 a 100, conforme a norme EN13036-4; - deformazione verticale classe P1, < 2 mm secondo norme EN14809; - comportamento verticale della palla > 90%, conforme a norme EN 12235; - resistenza all'usura < 1g secondo norme EN ISO 5470-1; - resistenza all'impronta residua < 0.12 mm secondo norme EN 1516; - resistenza a carichi rotanti < 0.5 mm secondo norme EN 1569; - rumore da impatto classe A < 65 dB; - resistenza termica approssimativa 0.09 m²K/W; - nessuna presenza di formaldeide (classe E1); - contenuto di pentaclorofenolo < 5 ppm. <p>Strato inferiore del pavimento composto da schiuma ad alta densità con rovescio ingegnerizzato a nido d'ape al fine di elevare le caratteristiche di assorbimento acustico. Lo strato di usura in PVC puro trasparente di spessore 0.7 mm dovrà avere un trattamento poliuretano rinforzato tale da non richiedere l'applicazione di cera metallizzata al fine di facilitare le operazioni di pulizia e manutenzione. Il pavimento dovrà essere fornito con uno spessore totale di 6.50 mm (EN 428), in teli di cm 200 (EN426) di altezza e con un peso (EN430) non inferiore a 4710 g/mq. Trattamento antibatterico applicato su tutta la massa in modo da garantire le caratteristiche batteriostatiche in conformità alla NF EN ISO 846. Composizione del prodotto in peso pari al 43,5% di componenti naturali e non meno di 19% di prodotto riciclato; inoltre il materiale dovrà essere riciclabile al 100%.</p> <p>La pavimentazione dovrà essere stesa sul massetto idoneamente predisposto, piano, compatto, asciutto, privo di crepe e cavillature ed isolato dall'umidità nel tempo. E' compreso nel presente prezzo la preparazione del sottofondo con malte autolivellanti previa stesura di idoneo primer. Inoltre la posa andrà effettuata previa acclimatazione dei rotoli per un periodo non inferiore alle 24 ore e temperatura non inferiore a 18°. I teli dovranno essere saldati a caldo con l'apposito</p>			
		A RIPORTARE			459.590,25

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			459.590,25
		cordolo in PVC della stessa qualità e colore, al fine di ottenere una superficie monolitica. Inoltre dovranno essere incollati i giunti, le testate e gli elementi di bordo. La pavimentazione dovrà essere lavata, a fine lavori, con l'ausilio di appositi detergenti neutri e non si dovrà per nessun motivo cerare la superficie al fine di non perdere le proprietà della pavimentazione stessa. Il tutto comunque nei colori e nelle composizioni geometriche a insindacabile scelta della D.L. e comunque secondo le prescrizioni esecutive impartite in corso d'opera, compresa la segnatura dell'area di gioco mediante stesura a pennello di n°2 mani di vernice speciale monocomponente a base di resine sintetiche elastomeriche, previa preparazione tramite tracciatura delle aree dei campi di gioco nelle varie tipologie indicate dalla D.L., delimitazione delle linee di demarcazione mediante l'uso di nastro adesivo impermeabile, abrasione delle parti da colorare e successiva pulitura delle zone abrasate a seguito della stesura della vernice. Il tutto compreso i tagli, gli sfridi, le opere provvisorie, l'onere dei collanti idonei delle primarie ditte e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte e pronto all'uso.			
		* Area sportiva			
		36,00 x 21,00	756,000		
		4,00 x 26,00	104,000		
		SOMMANO mq =	860,000	90,60	77.916,00
		<i>5) Totale 1.1.5 - Pavimentazione interna</i>			<i>101.024,00</i>
		1.1.6 - Tribuna per il pubblico			
29		AN.14 Fornitura e collocazione in opera di TRIBUNA MODULARE PREFABBRICATA in acciaio zincato avente una lunghezza non inferiore a metri 28.00 ed una larghezza non inferiore a metri 2.65, predisposta per n.212 posti a sedere completa di scocche di seduta in polipropilene , distribuiti in n.4 gradoni e in moduli da metri 2.00 cadauno del tipo "BETA R" o equivalente, secondo gli elaborati grafici e strutturali costituenti il progetto esecutivo allegato. La tribuna inoltre dovrà essere dotata di parapetto sulla parte posteriore e sui due lati, oltreché di n.2 scale di smistamento di larghezza metri 1.20. Si puntualizza che la tribuna modulare dovrà essere equivalente a quella rappresentata in progetto, sia per quanto attiene all'aspetto globale che ai singoli particolari realizzativi e dei profilati che costituiscono la struttura, in quanto qualunque variazione rispetto a quanto ipotizzato e rappresentato nel progetto esecutivo già approvato preliminarmente dal Genio Civile, comporterà di fatto la necessità di una nuova verifica del complesso strutturale (tribuna - copertura - platea nervata di fondazione in c.a.). Conseguentemente l'impresa aggiudicataria che vorrà proporre schemi strutturali diversi da quelli già ipotizzati ed approvati, dovrà richiedere la nuova approvazione strutturale presso gli uffici competenti del Genio Civile a sue cure e spese, fermo restando la preventiva approvazione da parte della D.L. e della Stazione Appaltante e la garanzia delle prestazioni			
		A RIPORTARE			537.506,25

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>complessive del manufatto che dovranno essere quelle stabilite dalla normativa e dai regolamenti vigenti.</p> <p>MATERIALI</p> <p>La tribuna dovrà essere costituita per assemblaggio di elementi composti in officina per saldatura di profili in acciaio di qualità S235JR, S235JRH, S335JOH conformi alle norme armonizzate della serie UNI EN 10025-2 (per i profili aperti) e UNI EN 10219-2 (per i tubi saldati), zincati a caldo, recanti la marcatura CE, secondo le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montanti principali cavi circolari sezione $\varnothing 48 \times 2 \div 2,5$ mm; - montanti secondari in tubi quadri $40 \times 40 \times 2,5$ mm; - traverse orizzontali in tubi quadri $40 \times 40 \times 2$ mm; - traverse orizzontali di appoggio dei pianali del tipo a "T" $50 \times 50 \times 6$ mm; - diagonali in angolari a lati uguali $25 \times 25 \times 4$ mm, $30 \times 30 \times 4$ mm e $40 \times 40 \times 4$ mm; - correnti e diagonali in direzione trasversale cavi circolari sezione $\varnothing 26,9 \times 2$ mm; - pianali di calpestio in lamiera zincata pressopiegata e punzonata antiscivolo di spessore 2 mm, fori per la fuoriuscita dell'acqua ed elementi tipo "omega" per l'irrigidimento del pianale; - pianali di seduta in lamiera zincata pressopiegata di spessore 2 mm; - parapetti laterali e posteriore realizzato con tubo piegato e restante parte con profilato ad "U", con interspazi conformi alle norme vigenti; - piastra di ripartizione di base $100 \times 100 \times 5$ mm su vitoni regolabili; - ancoraggi a terra con tasselli tipo HILTI HKD - M8x50 o equivalenti; - saldature a completa penetrazione, con preparazione a lembi retti; - scocche di seduta in polipropilene ignifugo colorato per fissaggio diretto al gradone. <p>Tali elementi dovranno essere assemblati in officina mediante saldatura con procedimenti all'arco elettrico secondo la norma UNI EN ISO 4063 ed i saldatori nei procedimenti semiautomatici e manuali qualificati secondo la norma UNI EN 9606 da parte di un Ente terzo.</p> <p>GEOMETRIA della STRUTTURA</p> <p>La struttura portante deve essere costituita da un elemento con n.4 file (interasse dei montanti principali 1959 mm) poggiante su uno specifico elemento di rialzo. Gli elementi dovranno essere collegati in direzione trasversale mediante ganci e boccole e l'insieme dovrà essere disposto lungo allineamenti ad interasse di metri 2.00. In direzione longitudinale, oltre che dai pianali di calpestio (dimensioni circa 434×62 mm) e porta-sedile (dimensioni circa 250×52 mm), gli elementi dovranno essere collegati da correnti e diagonali disposti lungo tutta l'altezza e in tutti gli allineamenti, secondo gli elaborati grafici esecutivi allegati. I pianali della tribuna dovranno essere collegati ad incastro con gli altri elementi che compongono la tribuna.</p> <p>MONTAGGIO</p> <p>I vari elementi modulari costituenti la struttura della tribuna dovranno essere dotati di apposite boccole saldate nelle parti anteriori e di appositi perni curvi conici nelle parti posteriori. Tali elementi dovranno consentire l'aggancio tra un montante e l'altro. Inoltre i perni dovranno avere la funzione di ricevere i correnti e le diagonali di controventatura, così come da disegni allegati, mentre le boccole dovranno avere la funzione di aggancio tra un montante e l'altro e anche il compito di impedire la fuoriuscita delle diagonali e dei</p>			537.506,25
		A RIPORTARE			537.506,25

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>correnti stessi. I vari elementi diagonali e correnti, nelle sezioni sopra indicate, dovranno essere da tubolari i cui estremi sono appiattiti e forati al fine di consentire l'aggancio ai perni curvi dei telai della struttura portante.</p> <p>L'aggancio dei pianali di calpestio e dei pianali di seduta alla struttura montante dovrà avvenire attraverso appositi perni conici saldati su di un lato degli stessi ed alle estremità.</p> <p>I parapetti laterali ed il parapetto posteriore dovranno essere fissati alla struttura portante della tribuna attraverso appositi morsetti. Inoltre in corrispondenza del parapetto posteriore dovrà essere previsto un piantone tralicciato fissato alla struttura mediante morsetti e boccole. Tale elemento, costituito da due tubolari e da un angolare piegato, dovrà avere la funzione di controbilanciare la spinta del parapetto posteriore.</p> <p>Le scale di smistamento dovranno essere collocate nei campi della tribuna indicati in progetto e saranno costituiti da appositi elementi in lamiera pressopiegata da 2 mm. Tale modulo della scala di smistamento dovrà essere composto dal gradino nella parte centrale e da una seduta per parte alle estremità.</p> <p>La struttura nel suo complesso dovrà essere fissata alla base mediante vitoni regolabili posti all'estremità inferiore dei due tubi verticali (anteriore e posteriore) del montante o del rialzo, realizzati con tubo filettato in cui alla base dovrà essere saldata apposita piastra, al fine di permettere la regolazione dell'altezza di partenza della tribuna ed anche un perfetto livellamento della stessa. Inoltre le varie piastre dovranno essere fissate al basamento mediante tasselli tipo HILTI HKD - M8x50 o equivalenti.</p> <p>REQUISITI STRUTTURALI</p> <p>Tale tribuna dovrà essere rispondente ai requisiti di cui alle normative ed ai regolamenti vigenti per le strutture sportive ed in particolare a: D.M. 18.03.1996 (Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio di impianti sportivi e s.m.i.), D.M. 17.01.2018 (Norme tecniche per il calcolo per le strutture in c.a., metalliche e in legno), Norma UNI-CNR 10011-85, Norma UNI-CNR 10027-85 (Strutture in acciaio per opere provvisoriale), Norma UNI-CNR 9217, Norma UNI-CNR 9931, Norma UNI-CNR 9939, Norme CONI e Norme FIGC.</p> <p>In particolare la tribuna in questione dovrà essere in grado di verificare un carico verticale di esercizio non inferiore a 5 kN/mq ed azioni orizzontali sismiche derivate applicando la formulazione del paragrafo 3.2.3 del D.M. 17.01.2018, applicando i parametri caratteristici massimi relativi al territorio nazionale. I montanti dei parapetti laterali e posteriore dovranno essere in grado di garantire (secondo la norma UNI 9217), alle condizioni d'esercizio normale, una spinta orizzontale, agente sul corrimano, pari a 120 daN/m. Inoltre i materiali costituenti i montanti e gli elementi di fissaggio relativi non devono superare la sollecitazione di snervamento quando viene applicato un carico di 200 daN/m.</p> <p>ONERI a CARICO</p> <p>La fornitura si intende comprensiva degli oneri di trasporto, scarico ed avvicinamento degli elementi che compongono la tribuna al piano di posa, l'assemblaggio di tutte le parti modulari secondo le istruzioni di montaggio fornite dal produttore, il fissaggio alla base, il livellamento della struttura, il completamento della struttura principale con pianali di calpestio, di seduta, passamani laterali e posteriore, scale di smistamento, ecc.; compresa la messa a terra delle</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			537.506,25
					537.506,25

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			537.506,25
		parti metalliche negli appositi pozzetti già predisposti lungo la perimetrazione esterna della piastra in conglomerato cementizio ed il collaudo della struttura. La tribuna, in particolare, dovrà essere dotata della certificazione di collaudo dell'azienda produttrice, del manuale di manutenzione e delle certificazioni richieste dalle norme per impianti sportivi a carattere pubblico.			
		acorpo =	1,000	34.960,00	34.960,00
30		7.1.1 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		* Balastra di separazione campo			
		- tubolare ø48,3x2,6 mm	241,900		
		2x (36,00+5,00) x kg/m 2,95	50,750		
		36+5 x 1,00 x kg/m 2,95			
		- arrotondamento			
		7,35	7,350		
		SOMMANO kg =	300,000	3,39	1.017,00
31		7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
		* Balastra di separazione campo			
		- tubolare ø48,3x2,6 mm	241,900		
		2x (36,00+5,00) x kg/m 2,95	50,750		
		36+5 x 1,00 x kg/m 2,95			
		- arrotondamento			
		7,35	7,350		
		SOMMANO kg =	300,000	2,41	723,00
32		11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		* Balastra di separazione campo			
		- tubolare ø48,3x2,6 mm			
		2x (36,00+5,00) x mq/m 0,152	12,464		
		36+5 x 1,00 x mq/m 0,152	36,760		
		- arrotondamento			
		0,776	0,776		
		SOMMANO mq =	50,000	15,15	757,50
		<i>A RIPORTARE</i>			574.963,75

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.17
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			574.963,75
		6) Totale 1.1.6 - Tribuna per il pubblico			37.457,50
		1.1.7 - Opere esterne accessorie e di finitura			
33		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 mc, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. * Canalizzazioni impianti tecnologici 110,00 x 0,50 xh 0,60 - arrotondamento 2,00	33,000 2,000		
		SOMMANO mc =	<u>35,000</u>	9,73	340,55
34		1.2.4 Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni mc di materiale costipato * Canalizzazioni impianti tecnologici 0,50x 110,00 x 0,50 xh 0,60 - arrotondamento 3,50	16,500 3,500		
		SOMMANO mc =	<u>20,000</u>	3,16	63,20
35		1.2.5.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del			
		A RIPORTARE			575.367,50

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			575.367,50
		comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.- Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano. * Canalizzazioni impianti tecnologici 0,50 x 110,00 x 0,50 xh 0,60 x 10 km - arrotondamento 35,00	165,000 35,000		
		SOMMANO mc x km =	<u>200,000</u>	0,63	126,00
36		13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. * Canalizzazioni impianti tecnologici 110,00 x 0,50 xh 0,15 - arrotondamento 1,75	8,250 1,750		
		SOMMANO mc =	<u>10,000</u>	23,53	235,30
37		3.1.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione con C 8/10. * Canalizzazioni impianti tecnologici 110,00 x 0,50 xh 0,15 - arrotondamento 1,75	8,250 1,750		
		SOMMANO mc =	<u>10,000</u>	120,48	1.204,80
38		18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voci 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte per pozzetti da 40x40x50 cm			
		A RIPORTARE			576.933,60

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.19
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			576.933,60
		* Canalizzazioni impianti tecnologici n.8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	110,64	885,12
39		6.4.2.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN)			
		* Canalizzazioni impianti tecnologici n.8 xkg/cad 20	160,000		
		SOMMANO kg =	160,000	4,21	673,60
40		AN.15 Formazione di canaletta perimetrale per il deflusso delle acque meteoriche avente larghezza non inferiore a cm 35/40 ed altezza variabile in funzione della pendenza della stessa, in conglomerato cementizio debolmente armato, così come da disegni allegati, comprese le casseformi, il telaio in ferro perimetrale, la grata in ghisa ad elementi modulari e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		* Area esterna 60,00	60,000		
		SOMMANO m =	60,000	150,00	9.000,00
41		13.3.9.4 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in Pead o PP strutturato a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr. EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 315 mm - D interno di 272 mm			
		* Area esterna 2x12,00	24,000		
		SOMMANO m =	24,000	35,38	849,12
		<i>7) Totale 1.1.7 - Opere esterne accessorie e di finitura</i>			<i>13.377,69</i>
		<i>1) Totale 1.1 - PALATENDA</i>			<i>588.341,44</i>
		A RIPORTARE			588.341,44

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			588.341,44
		<i>1) Totale 1 - OPERE MURARIE</i>			588.341,44
		A RIPORTARE			588.341,44

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			588.341,44
		2 - IMPIANTI TECNOLOGICI			
		2.1 - IMPIANTI ELETTRICI			
		2.1.1 - Reti esterne, canalizzazioni, ecc.			
42		18.7.2.5 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=110mm * Ampliamento cavidotti esterni 2x 110,00	220,000		
		SOMMANO m =	220,000	6,40	1.408,00
43		14.3.19.2 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm ² * Ampliamento impianto di terra esistente m 110,00	110,000		
		SOMMANO m =	110,000	6,69	735,90
44		14.3.20.1 Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m * Reti esterne n.8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	90,00	720,00
45		AN.16 Fornitura e posa in opera di tubo zincato tipo "sisproel" ø1" o similare (serie leggera S=1÷1,25 mm, l=3-4 ml) elettrounito ricavato da lamiera di acciaio zincato a caldo con metodo "sendzimir" secondo Euronorm 142/79 - 147 /79, con riporto di zinco sulle saldature, fornito in canne da tre metri curvabile e filettabile: completo di raccordi metallici a marchio (I.M.Q.) per garantire una tenuta AD-FT e un grado di protezione IP-65. Il sistema dovrà essere inoltre completo di tutti quegli accessori, scatole di derivazione ed infilaggio, ecc. atti al completamento dell'opera a perfetta regola d'arte e secondo le normative vigenti. * Reti primarie 100,00	100,000		
		SOMMANO m =	100,000	9,80	980,00
		A RIPORTARE			592.185,34

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.22
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			592.185,34
46	AN.17	Fornitura e posa in opera di tubo zincato tipo "sisproel" ø1"½ o similare (serie leggera S=1÷1,25 mm, l=3-4 ml) elettrounito ricavato da lamiera di acciaio zincato a caldo con metodo "sendzimir" secondo Euronorm 142/79 - 147 /79, con riporto di zinco sulle saldature, fornito in canne da tre metri curvabile e filettabile: completo di raccordi metallici a marchio (I.M.Q.) per garantire una tenuta AD-FT e un grado di protezione IP-65. Il sistema dovrà essere inoltre completo di tutti quegli accessori, scatole di derivazione ed infilaggio, ecc. atti al completamento dell'opera a perfetta regola d'arte e secondo le normative vigenti. * Reti primarie 100,00	100,000		
		SOMMANO m =	100,000	16,10	1.610,00
47	14.3.11.4	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D40mm * Reti principali sottotraccia 2x 120,00	240,000		
		SOMMANO m =	240,000	5,68	1.363,20
48	14.3.14.3	Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 190x140x70 * Reti principali sottotraccia 2x 12	24,000		
		SOMMANO cad =	24,000	16,30	391,20
		<i>1) Totale 2.1.1 - Reti esterne, canalizzazioni, ecc.</i>			7.208,30
		2.1.2 - Quadri elettrici			
49	AN.18	Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO denominato QGPALATENDA (Quadro Generale PALATENDA) (144 moduli DIN), costituito da struttura compatta tipo ArTU (IP 40), delle dimensioni di massima mm 600x250xh 1300 e comunque atto a contenere quelle ulteriori apparecchiature elettriche necessarie alla definitiva esecuzione dell'opera. Struttura completa degli interruttori e delle apparecchiature come dall'allegato schema elettrico unifilare e comunque in conformità alle ulteriori ed insindacabili prescrizioni esecutive fornite in corso d'opera dalla D.L.. Struttura del tipo a parete e/o a incasso, costituita da lamiera in acciaio 15÷20/10,			
		A RIPORTARE			595.549,74

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.23
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			595.549,74
		verniciata con vernice epossidica antigraffio e completa di: base e testate per struttura modulare; pannelli di protezione laterale; portine cieche e/o forate; pannelli sfinestrati interni (cava per 24 moduli), piastre di fondo e pannelli di protezione ciechi e sfinestrati, squadre di sostegno profilato DIN, profilato per telaio estraibile, distanziatore di allineamento dei profilati di supporto (per interruttori con diversa profondità), piastrine coprimoduli, strisce indicatrici SERIGRAFATE e/o con autoadesivo, staffe di fissaggio a parete e staffe di sollevamento complete di golfari, montante verticale (per realizzare zona di passaggio cavi e/o cablaggi), porta frontale di chiusura con telaio in lamiera, completo di plexglass e/o vetro e/o cieca, secondo le indicazioni della D.L.; porta comprensiva di serramento di chiusura. Le varie strutture devono essere elettricamente collegate tra loro e alla presa di terra con corti spezzoni di filo giallo/verde e muniti ambo i lati di capicorda. Il montaggio deve includere l'assemblaggio elettrico e meccanico di tutte le parti componenti e il tutto completo dell'apparecchiatura prevista in progetto e/o indicata in corso d'opera dalla D.L.; altresì compreso l'onere del cablaggio elettrico, collegamento alle linee elettriche di entrata e di uscita, collegamento al filo di terra g/v adeguato, nonché le opere murarie accessorie ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte perfettamente funzionante e comunque tale da rendere l'opera conforme alle norme CEI ed alle norme antinfortunistiche vigenti. cad =	1,000	6.350,00	6.350,00
		2) Totale 2.1.2 - Quadri elettrici			6.350,00
		2.1.3 - Linee elettriche			
50		14.3.18.50 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x16mm ² +GV * Linee sottese dal QG3palatenda 25,00	25,000		
		SOMMANO m =	25,000	28,20	705,00
51		14.3.18.49 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x10mm ² +GV			
		A RIPORTARE			602.604,74

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			602.604,74
		* Linee sottese dal QG3palatenda 80,00	80,000		
		SOMMANO m =	80,000	19,80	1.584,00
52		14.3.18.48 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x6mm ² +GV * Linee sottese dal QG3palatenda 25,00	25,000		
		SOMMANO m =	25,000	12,60	315,00
53		14.3.18.47 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 4x4mm ² +GV * Linee sottese dal QG3palatenda 25,00	25,000		
		SOMMANO m =	25,000	8,97	224,25
54		14.3.18.14 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x4mm ² * Linee sottese dal QG3palatenda 100,00	100,000		
		SOMMANO m =	100,000	4,87	487,00
55		14.3.18.13 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23.Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed			
		A RIPORTARE			605.214,99

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.25
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			605.214,99
		ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 2x2,5mm ² * Linee sottese dal QG3palatenda 550,00	550,000		
		SOMMANO m =	550,000	3,75	2.062,50
		<i>3) Totale 2.1.3 - Linee elettriche</i>			5.377,75
		2.1.4 - Punti luce, punti presa, ecc.			
56		AN.19 Formazione di PUNTO LUCE con comando CENTRALIZZATO con tubazione METALLICA ZINCATA a VISTA in esecuzione IP55÷65, per impianti ELETTRICI di SICUREZZA in zone classificate AD-T. Punto luce con comando CENTRALIZZATO dal quadro elettrico, installato a soffitto e/o a parete in esecuzione a VISTA, realizzato con tubazione (ml 4.00) e linea elettrica derivata di sezione 3x1.5 mmq + T, in conduttore multipolare FG16OM16, passati entro tubazione metallica zincata ø 20 mm (ø 3/4") tipo SISPROEL (serie leggera s=1÷1.25 mm), tubazione curvabile, completa di raccordi metallici idonei a garantire una tenuta AD-FT (IP65), staffata alle pareti con tasselli fissatubo stopper e/ o collari in metallo. Il tutto compreso l'incidenza della posa in opera e del montaggio della tubazione con l'esclusione del corpo illuminante, altresì compresa l'aliquota della linea di alimentazione di adeguata sezione dalla scatola di derivazione e/o dal quadretto di distribuzione al punto di utenza, compreso il collegamento al conduttore di protezione g/v, morsetti a cappello, incidenza della scatola di infilaggio in alluminio (a 2÷3÷4, vie ø 3/4"), scatola di derivazione in alluminio, ecc.. Il sistema comunque deve essere collegato per un funzionamento centralizzato dal Q.E. di comando, con gestione e protezione del circuito interessato, secondo le indicazioni e gli esecutivi della D.L., ivi compreso le eventuali opere murarie accessorie, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera completa ed installata a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante ed in conformità alle norme CEI ed antinfortunistiche vigenti. * Proiettori n.21+3 * Corpi di emergenza n.6+6+6	24,000 18,000		
		SOMMANO cad =	42,000	94,30	3.960,60
57		AN.20 Fornitura e posa in opera di QUADRETTO (Q-DIN Serie 68 GEWISS) nella versione "DIN 8 moduli, 4 prese" (1/2/2/3) destinata ad impieghi fissi (da incasso e/o esterno) in locali tecnologici e/o industria e/o terziario ed atti ad ospitare PRESE STAGNE di sicurezza tipo CEE 17,(IP44÷56) serie C2 IEC 309 alloggiare nei pannelli dei quadri predisposti questi con "attacco DIN-EN 50.022" per ospitare interruttori magnetotermici e/o magnetotermici			
		A RIPORTARE			611.238,09

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.26
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>differenziali, portafusibili ecc. gia' cablati e collaudati, completi quindi di collegamenti elettrici e meccanici; la fornitura dell'interruttore magnetotermico e/o magnetotermico diff. e/o portafusibili ed il relativo collegamen to alla linea di alimentazione ed all'apparecchio utilizzatore ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante in conformità alle norme CEI in vigore. Quadretto DIN 8 cod. GEWISS 68202 nella versione (1,2,2,3) (con n °4 prese), dove (1)=Presa 16A 220V (tipo Shuko e/ o presa stagno) (2)=Presa 16A 220V (CEE 17) (3)=Presa 16A 380V (CEE 17) completo di interruttore magnetotermico e/o magnetotermico differenziale In (2x20 A) 6 kA e/o Id=300 mA, magnetotermico differenziale In (3x25 A) 6 kA e/o Id=300 mA * Palatenda n.2</p>			611.238,09
		SOMMANO cad =	2,000		
			2,000	325,00	650,00
		4) Totale 2.1.4 - Punti luce, punti presa, ecc.			4.610,60
		2.1.5 - Corpi illuminanti			
58		AN.21 Fornitura e posa in opera di PROIETTORE CIRCOLARE con lampade a LED da 150W (19.500 lumen) tipo KONAK-LED o equivalente, del tipo a sospensione, con corpo in alluminio IP65 / IK08, completo di alimentatore, ottica 80° o 150° secondo le indicazioni della D.L., con policarbonato protettivo impermeabile con protezione UV, modulo completo di LED del tipo Osram Oslon SSL LED o similare, connettore rapido di potenza elettrica di 3 o 5 poli IP65, conforme a norme UNI-EN 60598-2-2:2012, UNI-EN 60598-2-2:2012, UNI-EN 60598-1:09+A1:11:09, UNI-EN 60598-1:2015. Compreso i collegamenti elettrici e la formazione del punto luce e dato in opera fissato al basamento e/o supporto a tetto e/o base a muro a qualsiasi altezza, compresa l'incidenza dei ponteggi, delle opere provvisoriale, delle eventuali opere murarie e quant'altro occorre per rendere l'opera finita, perfettamente funzionante e conforme alle norme CEI ed antinfortunistiche vigenti in materia. * Palatenda n.7x3			
		SOMMANO cad =	21,000		
			21,000	521,00	10.941,00
59		AN.22 Fornitura e posa in opera di PROIETTORE CIRCOLARE con lampade a LED da 100W (12.400 lumen) tipo KONAK-LED o equivalente, del tipo a sospensione, con corpo in alluminio IP65 / IK08, completo di alimentatore, ottica 80° o 150° secondo le indicazioni della D.L., con policarbonato protettivo impermeabile con protezione UV, modulo completo di LED del tipo Osram Oslon SSL LED o similare, connettore rapido di potenza elettrica di 3 o 5 poli IP65, conforme a norme UNI-EN 60598-2-2:2012, UNI-EN			
		A RIPORTARE			622.829,09

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			622.829,09
		60598-2-2:2012, UNI-EN 60598-1:09+A1:11:09, UNI-EN 60598-1:2015. Compreso i collegamenti elettrici e la formazione del punto luce e dato in opera fissato al basamento e/o supporto a tetto e/o base a muro a qualsiasi altezza, compresa l'incidenza dei ponteggi, delle opere provvisorie, delle eventuali opere murarie e quant'altro occorre per rendere l'opera finita, perfettamente funzionante e conforme alle norme CEI ed antinfortunistiche vigenti in materia. * Palatenda n.3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	421,00	1.263,00
60		14.8.2.5 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestingente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliestere, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x36W * Palatenda n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	90,40	542,40
61		14.8.11.3 Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65. L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo, passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - Tradizionale * Palatenda			
		A RIPORTARE			624.634,49

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			624.634,49
		- illuminazione di sicurezza n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	94,10	564,60
62		14.8.12.3 Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, comprensivi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.24W (SA) - aut. 1h - Tradizionale * Palatenda - uscite di sicurezza n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	176,60	1.059,60
63		AN.23 Fornitura e posa in opera di MINI-INVERTER tipo SE (illuminazione NON permanente) e/o SA (illuminazione permanente) da 18÷65 W, 220 V, 50 Hz, t<90', sistema idoneo all'accensione di tubi fluorescenti sia di tipo normale, che di tipo rapid-starter, conforme al marchio di qualità IMQ dato in opera già cablato e collegato alla rispettiva plafoniera alloggiante lo stesso, compreso l'onere del collegamento alla linea elettrica ed altresì compreso l'onere dell'allacciamento alla linea per il comando a distanza unificato, il tutto dato in opera perfettamente funzionante ed a perfetta regola d'arte. * Palatenda n.6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	115,00	690,00
		5) Totale 2.1.5 - Corpi illuminanti			15.060,60
		<i>A RIPORTARE</i>			626.948,69

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.29
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			626.948,69
		1) Totale 2.1 - IMPIANTI ELETTRICI			38.607,25
		2.2 - IMPIANTI MECCANICI			
		2.2.1 - Impianto idrico antincendio			
64		13.3.2.8 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico – sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 90 mm * Estensione rete antincendio esistente 110,00+70,00	180,000		
		SOMMANO m =	180,000	15,08	2.714,40
65		13.3.2.5 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PFA16-SDR11, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico – sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 – Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 50 mm * Estensione rete antincendio esistente 6x 4,00	24,000		
		SOMMANO m =	24,000	7,63	183,12
66		15.4.6.1 Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in			
		A RIPORTARE			629.846,21

RISTRUTTURAZIONE ED AMPLIAMENTO "PALATENDA" - Via S. Rocco Vecchio - Misterbianco (CT)					Pag.30
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			629.846,21
		<p>opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vista per impianti di distribuzione gas, secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni filettate guarnite con canapa (tranne in impianti di distribuzione di gas GPL), mastice, teflon o sigillanti sintetici per acqua e gas per temperature e pressioni idonee alle condizioni d'uso. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie (solo per tubazioni sottotraccia) anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio, conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>per tubi correnti in vista o in cunicolo</p> <p>* Stacchi per idranti</p> <p>- ø2"½ m 18,00xkg/m 6,72</p> <p>- ø1"½ m 24,00xkg/m 3,71</p> <p>- arrotondamento</p> <p>40,00</p>	120,960		
			89,040		
			40,000		
		SOMMANO kg =	250,000	10,08	2.520,00
67		<p>AN.24</p> <p>CASSETTA UNI 45 ACCIAIO INOX - Fornitura e posa in opera di CASSETTA ANTINCENDIO a PARETE UNI 45 mm, in acciaio INOX da ESTERNO e/o INCASSO secondo prescrizioni della D.L. delle dimensioni circa mm 370x200xh 610 con lastra frangibile trasparente a rottura di sicurezza tipo "Safe Crash", con marcatura CE conforme alle norme EN 671-2:2012, completa di rubinetto idrante DN 45 PN 16 - ISO 7 in ottone, tubazione flessibile appiattibile DN 45 lunghezza non inferiore a 20 metri certificata EN 14540, raccordo in ottone UNI 804, legature a norma UNI 7422, manicotti in gomma, sigillo numerato, supporto salva manichetta rosso, lancia antincendio UNI 45 a tre effetti a norma UNI EN 671-2:2012, raccordi e quant'altro occorrente per dare il lavoro completo, perfettamente funzionante e in conformità con le norme UNI VVF vigenti in materia.</p> <p>* Nuovi idranti o sostituzioni</p> <p>n.10</p>	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	385,00	3.850,00
		<i>1) Totale 2.2.1 - Impianto idrico antincendio</i>			9.267,52
		2.2.2 - Impianti termici palatenda			
68		<p>AN.25</p> <p>Prestazioni d'opera e forniture di materiali finalizzate all'adeguamento della CENTRALE TERMICA a servizio del PALATENDA, comprendente lavori di revisione delle pompe elettriche esistenti, dell'impianto elettrico del locale, ecc.; fornitura e collocazione in opera delle APPARECCHIATURE e dei DISPOSITIVI di SICUREZZA previsti dalla normativa vigente ed omologati INAIL (ex ISPESL) a corredo della centrale termica per l'IMPIANTO di RISCALDAMENTO (P>35 kW) (a vaso CHIUSO) alimentato a GAS/GASOLIO, compreso l'incidenza dei nuovi collegamenti idrici e</p>			
		A RIPORTARE			636.216,21

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			636.216,21
		dei nuovi collegamenti elettrici con l'impiego di guaina spiralata tipo DIFLEX TERMIC, le saldature, gli scassi, le opere murarie accessorie ed ogni altro onere e magistero atto a dare il complesso dell'opera completo a regola d'arte e perfettamente funzionante. Le apparecchiature ed i dispositivi di sicurezza devono comunque essere preventivamente approvati dalla D.L. e corrispondere a tutti i particolari costruttivi dei disegni allegati e/o forniti in corso d'opera dalla D.L. e/o prescritte dagli organi di vigilanza INAIL, VV.F., a seguito di sopralluogo finale sui luoghi in questione, l'installazione delle suddette apparecchiature e dei collegamenti elettrici e/o idraulici devono altresì rispondere alle esigenze decorative ed estetiche indicate ad insindacabile giudizio della D.L. in corso d'opera quanto di sagomatura e/o finitura, il tutto a vista e perfettamente rifinito a regola d'arte.	cad = 1,000	1.500,00	1.500,00
69		AN.26 Fornitura e posa in opera di sistema di diffusione aria con canalizzazione a sezione circolare ø750/800 in tessuto poliammide o fibra di vetro con spalmatura in poliuretano, classe "1" di reazione al fuoco omologata dal Ministero degli Interni. Diffusione determinata da un numero opportuno di file di fori calcolato in rapporto alla portata d'aria dell'unità ventilante ed alla pressione totale disponibile, conforme a norme UNI 10339 - EN 13182. Sistema di doppia pendinatura costituito da cavetti, fascette, tenditori, ecc. comprese le giunzioni, l'incidenza dei pezzi speciali occorrenti realizzati anche in lamiera zincata (coni, curve, raccordi, ecc.) e quant'altro necessario per dare il lavoro finito ed installato a perfetta regola d'arte. * Palatenda 40,00	40,000		
		SOMMANO m =	40,000	150,00	6.000,00
		2) Totale 2.2.2 - Impianti termici palatenda			7.500,00
		2) Totale 2.2 - IMPIANTI MECCANICI			16.767,52
		2) Totale 2 - IMPIANTI TECNOLOGICI			55.374,77
		A RIPORTARE			643.716,21

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			643.716,21
		3 - ONERI SICUREZZA			
70	935	AN.27 Nolo di piattaforma elettrica a pantografo per tutta la durata dei lavori, da utilizzare per le lavorazioni ad altezze superiori a 3,50 m dal piano di calpestio, compresi i relativi presidi di sicurezza; piattaforma idonea a garantire un'altezza massima della piattaforma 4,50 m e un'altezza massima di lavoro 6,50 m, portata kg 230 e n.2 operatori; piattaforma con trazione elettrica sulle ruote anteriori, freni negativi di stazionamento elettromagnetici con disinnesto elettrico, sterzo idraulico a 90°, estensione manuale della piattaforma di 1 metro, discesa manuale di emergenza, caricabatteria a disinserimento automatico, avvisatore ottico-acustico movimenti, sensore di inclinazione con blocco movimenti, sblocco meccanico della trazione per il traino d'emergenza, ruote del tipo antitraccia, protezioni antiribaltamento, marcatura CE-EN280. Compresi gli oneri generali e specifici atti a garantire l'esecuzione dei lavori in quota a perfetta regola d'arte e secondo le vigenti norme antinfortunistiche. * Si prevede circa 20 gg	20,000		
		SOMMANO gg =	20,000	135,00	2.700,00
71	936	AN.28 Nolo di ponteggio mobile per tutta la durata dei lavori da utilizzare per le lavorazioni ad altezze superiori a 3,50 m dal piano di calpestio, compresi i relativi presidi di sicurezza; ponteggio realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, il montaggio e l'eventuale smontaggio per il passaggio da un ambiente all'altro e compresi gli oneri generali e specifici atti a garantire l'esecuzione dei lavori in quota a perfetta regola d'arte e secondo le vigenti norme antinfortunistiche. * Si prevede circa 60 gg	60,000		
		SOMMANO gg =	60,000	35,00	2.100,00
72		26.1.29 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. * Area cantiere (30,00+45,00) xh 2,00	150,000		
		SOMMANO mq =	150,000	14,03	2.104,50
73		26.1.32 Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante			
		A RIPORTARE			650.620,71

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			650.620,71
		in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori. cad =	4,000	47,18	188,72
74		26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. * Area di cantiere 100,00	100,000		
		SOMMANO m =	100,000	3,33	333,00
75		26.1.34 Transenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato m 1,00. cad =	4,000	40,92	163,68
76		26.3.1.1 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 cad =	2,000	57,15	114,30
		A RIPORTARE			651.420,41

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			651.420,41
77	26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	cad = 6,000	9,78	58,68
78	26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	cad = 6,000	16,10	96,60
79	26.6.7	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.	cad = 6,000	3,65	21,90
80	26.6.11	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	cad = 6,000	34,50	207,00
81	26.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	cad = 6,000	3,95	23,70
82	26.7.5.1	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e			
		A RIPORTARE			651.828,29

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			651.828,29
		armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti:			
		per il primo mese d'impiego.			
		cad =	<u>1,000</u>	619,32	619,32
83		26.7.5.2 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti:			
		per ogni mese successivo al primo.			
		cad =	<u>5,000</u>	353,05	1.765,25
		<i>3) Totale 3 - ONERI SICUREZZA</i>			10.496,65
		A RIPORTARE			654.212,86

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
1 - OPERE MURARIE	1			588.341,44
1.1 - PALATENDA	1		588.341,44	
1.1.1 - Opere di smontaggio strutture esistenti	1	17.430,00		
1.1.2 - Opere di scarifica e scavo	1	41.274,80		
1.1.3 - Fondazioni struttura	4	115.025,05		
1.1.4 - Palatenda e finiture	7	262.752,40		
1.1.5 - Pavimentazione interna	10	101.024,00		
1.1.6 - Tribuna per il pubblico	13	37.457,50		
1.1.7 - Opere esterne accessorie e di finitura	17	13.377,69		
2 - IMPIANTI TECNOLOGICI	21			55.374,77
2.1 - IMPIANTI ELETTRICI	21		38.607,25	
2.1.1 - Reti esterne, canalizzazioni, ecc.	21	7.208,30		
2.1.2 - Quadri elettrici	22	6.350,00		
2.1.3 - Linee elettriche	23	5.377,75		
2.1.4 - Punti luce, punti presa, ecc.	25	4.610,60		
2.1.5 - Corpi illuminanti	26	15.060,60		
2.2 - IMPIANTI MECCANICI	29		16.767,52	
2.2.1 - Impianto idrico antincendio	29	9.267,52		
2.2.2 - Impianti termici palatenda	30	7.500,00		
3 - ONERI SICUREZZA	32			10.496,65

SOMMANO I LAVORI € 654.212,86

Costo netto manodopera incluso nei lavori €106.400,92

Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (1,60447% sui lavori)

10.496,65

a detrarre

10.496,65

Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso

€ 10.496,65

€ 643.716,21

SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

B1) IVA 10% sui lavori

65.421,29

B2) Fondo per la progettazione e l'innovazione 2%

13.084,26

B3) Conferimenti a discarica

5.000,00

B4) Prove sui materiali

2.000,00

B5) Progettazione definitiva ed esecutiva (IVA ed oneri previdenziali compresi)

45.035,51

B6) Contributo da versare a favore dell'ANAC

375,00

B7) Diritti di accertamento tecnico CONI (0,2% dell'importo dell'intervento)

1.600,00

B8) Imprevisti circa 2%

13.271,08

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE

145.787,14 € 145.787,14

IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI

€ 800.000,00

MISTERBIANCO li 30/07/2018

IL PROGETTISTA