

Comune di Santarcangelo di Romagna

Provincia di Rimini



DENOMINAZIONE DELL'OPERA

Progetto per interventi di efficientamento energetico e messa in sicurezza dell'impianto sportivo denominato "Circolo Tennis M.Casalboni" e manutenzione straordinaria alla pista di atletica leggera Santarcangelo di Romagna in Via della Resistenza, 1

**PROPRIETA': COMUNE DI SANTARCANGELO DI ROMAGNA
REFERENTE: DIRIGENTE DOTT. ALESSANDRO PETRILLO**

**CONCEDENTE: COMUNE DI SANTARCANGELO DI ROMAGNA
ENTE APPALTANTE A.S.D. C.T. "M. CASALBONI"
R.U.P. E RESPONSABILE DEI LAVORI: SIG. MARIO OTTAVIANI**

PRELIMINARE	DEFINITIVO	ESECUTIVO		ALL. B	b3
LOTTO 1			DATA		
QUADRO INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANO D'OPERA			FEBBRAIO 2019		

PROGETTISTA: Arch. Andrea Lenzi
PROGETTO STRUTTURALE: Ing. Mauro Massari
PROGETTO IMPIANTI MECCANICI: Ing. Mauro Massari
PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO: P.I.Filippo Zani

V.Galvani 9 Savignano sul Rubicone FC - tel. 0541942767 fax 0541937820 - studio@alenzi.it

CUP ASSEGNATO AL PROGETTO: C48J18000030005

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA STRUTTURE (SpCap 1)					
1 S.001	<p>Fornitura e posa in opera di struttura pressostatica a doppia membrana realizzata con due palloni completamente indipendenti l'uno dall'altro termosaldati solo alla base. La struttura dovrà essere predisposta per l'ancoraggio, a norma di legge vigente, di n° 10 corpi illuminanti interni (attacchi circolari in ferro zincato con catenella di sicurezza). Il telone esterno dovrà essere confezionato con tessuto pvc classe 2, pari a 700 gr/mq per la membrana esterna e, in pvc gr/mq. 530 ignifugo classe 2 per la membrana interna. La fornitura dovrà inoltre comprendere: tubi zincati per l'ancoraggio della struttura pressostatica agli anelli di fissaggio già collegati al cordolo esistente, n° 1 tunnel completo di due porte ricoperto dello stesso tessuto dalla membrana principale (dimensioni mt. 2,00x1,20), n° 1 tunnel di collegamento con ingresso idoneo a persone Diversamente Abili (D.A.), realizzato con struttura in ferro zincato e verniciatura specifica per esterni, anta con parte superiore trasparente per permettere la visuale, maniglia e compensatore sull'anta interna (il tunnel descritto fungerà da collegamento fra la struttura pressostatica qui descritta e la struttura pressostatica descritta all'articolo successivo), n°1 uscita di sicurezza, luce libera mt. 1,20x2,20, realizzata con profili in ferro zincati e verniciatura specifica per esterni, con pannellatura interamente cieca completa di telaio autoportante e maniglione antipánico, controventatura esterna e pedana di raccordo. La struttura in argomento sarà fornita di tutti i materiali e accessori necessari per la corretta installazione (quest'ultima eseguita da personale tecnico qualificato / specializzato) nonchè mezzi, attrezzature e ogni onere e magistero occorrente per dare l'opera finita e funzionante in ogni sua parte a regola d'arte, con il rilascio della documentazione attestante la conformità dei prodotti a norma delle vigenti leggi in materia, unitamente al certificato di corretta posa in opera. Dimensioni finite struttura pressostatica su campo 1 pari a mt. 18,52x38,82, altezza interna centrale mt. 8,40.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	28'000,00	28'000,00	7'560,00	27,00
2 S.002	<p>Fornitura e posa in opera di struttura pressostatica a doppia membrana realizzata con due palloni completamente indipendenti l'uno dall'altro termosaldati solo alla base. La struttura dovrà essere predisposta per l'ancoraggio, a norma di legge vigente, di n° 20 corpi illuminanti interni (attacchi circolari in ferro zincato con catenella di sicurezza). Il telone esterno dovrà essere confezionato con tessuto pvc classe 2, pari a 700 gr/mq per la membrana esterna e, in pvc gr/mq. 530 ignifugo classe 2 per la membrana interna. La fornitura dovrà inoltre comprendere: tubi zincati per l'ancoraggio della struttura pressostatica agli anelli di fissaggio già collegati al cordolo esistente, n° 1 tunnel completo di due porte ricoperto dello stesso tessuto dalla membrana principale con ingresso idoneo a persone Diversamente Abili (D.A.), realizzato con struttura in ferro zincato e verniciatura specifica per esterni, anta con parte superiore trasparente per permettere la visuale, maniglia e compensatore sull'anta interna, n°1 uscita di sicurezza avente luce libera mt. 1,20x2,20, realizzata con profili in ferro zincati e verniciatura specifica per esterni, con pannellatura interamente cieca completa di telaio autoportante e maniglione antipánico, controventatura esterna e pedana di raccordo. La struttura in argomento sarà fornita di tutti i materiali e accessori necessari per la corretta installazione (quest'ultima eseguita da personale tecnico qualificato / specializzato) nonchè mezzi, attrezzature e ogni onere e magistero occorrente per dare l'opera finita e funzionante in ogni sua parte a regola d'arte, con il rilascio della documentazione attestante la conformità dei prodotti a norma delle vigenti leggi in materia, unitamente al certificato di corretta posa in opera. Dimensioni finite struttura pressostatica su campi 2-3 mt. 38,50x38,20, altezza interna centrale mt. 10,12.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	48'000,00	48'000,00	12'960,00	27,00
3 S.003	<p>Fornitura e posa in opera di struttura pressostatica a doppia membrana realizzata con due palloni completamente indipendenti l'uno dall'altro termosaldati solo alla base. La struttura dovrà essere predisposta per l'ancoraggio, a norma di legge vigente, di n° 10 corpi illuminanti interni (attacchi circolari in ferro zincato con catenella di sicurezza). Il telone esterno dovrà essere confezionato con tessuto pvc classe 2, pari a 700</p>					
	A R I P O R T A R E			76'000,00	20'520,00	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			76'000,00	20'520,00	
4 S.004	<p>gr/mq per la membrana esterna e, in pvc gr/mq. 530 ignifugo classe 2 per la membrana interna. La fornitura dovrà inoltre comprendere: tubi zincati per l'ancoraggio della struttura pressostatica agli anelli di fissaggio già collegati al cordolo esistente, n° 1 tunnel completo di due porte ricoperto dello stesso tessuto dalla membrana principale con ingresso idoneo a persone Diversamente Abili (D.A.), realizzato con struttura in ferro zincato e verniciatura specifica per esterni, anta con parte superiore trasparente per permettere la visuale, maniglia e compensatore sull'anta interna, n°1 uscita di sicurezza avente luce libera mt. 1,20x2,20, realizzata con profili in ferro zincati e verniciatura specifica per esterni, con pannellatura interamente cieca completa di telaio autoportante e maniglione antipánico, controventatura esterna e pedana di raccordo. La struttura in argomento sarà fornita di tutti i materiali e accessori necessari per la corretta installazione (quest'ultima eseguita da personale tecnico qualificato / specializzato) nonchè mezzi, attrezzature e ogni onere e magistero occorrente per dare l'opera finita e funzionante in ogni sua parte a regola d'arte, con il rilascio della documentazione attestante la conformità dei prodotti a norma delle vigenti leggi in materia, unitamente al certificato di corretta posa in opera. Dimensioni finite struttura pressostatica su campo 4 pari a mt. 19,50x40,50, altezza interna centrale mt. 9,70.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	29'000,00	29'000,00	7'830,00	27,00
	<p>Fornitura e posa in opera di n° 1 telone per struttura geodetica da ml. 18,10x36,10 confezionato con tessuto pvc ignifugo classe 2, g/mq. 700 ed avente le seguenti caratteristiche: telo di copertura colore bianco con testate colore verde, n° 2 teli laterali (lunghezza maggiore) scorrevoli, rete interna in tessuto in corrispondenza dei laterali scorrevoli, cricchetti per il fissaggio telo alla struttura, n°1 porta d'ingresso apribile verso l'esterno con luce libera ml. 1,20x2,20 e idoneo per l'accesso a persone Diversamente Abili (D.A.), n°1 uscita di sicurezza a n° 2 ante, luce libera mt. 2,40x2,20, realizzata con profili in alluminio e verniciatura specifica per esterni, con pannellatura interamente cieca completa di telaio autoportante e maniglioni antipánico, controventatura esterna e pedana di raccordo. La presente voce comprende anche lo smontaggio, carico e trasporto in discarica autorizzata del telone esistente, accurata pulizia della struttura geodetica. Il telone in argomento e la porta di ingresso e l'uscita di emergenza dovranno essere fornite complete di tutti i materiali e accessori necessari per la corretta installazione (quest'ultima eseguita da personale tecnico qualificato / specializzato) nonchè mezzi, attrezzature e ogni onere e magistero occorrente per dare l'opera finita e funzionante in ogni sua parte a regola d'arte, con il rilascio della documentazione attestante la conformità dei prodotti a norma delle vigenti leggi in materia, unitamente al certificato di corretta posa in opera. Dimensioni finite della struttura geodetica da rivestire pari a mt. 18,10x36,10.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	28'000,00	28'000,00	7'560,00	27,00
	IMPIANTI MECCANICI (SpCap 2)					
5 M.001	<p>Rimozione di generatore di calore d'aria calda a basamento esistente, canali di distribuzione e accessori, distacco dalla tubazione del gas metano, con le dovute cautele, trasporto e accatastamento secondo indicazioni della D.L., compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	4,00	240,00	960,00	336,00	35,00
6 M.002	<p>Allaccio del generatore di calore alla tubazione esistente del gas metano, mediante f.p.o. di tubazioni in acciaio zincato origine UNI 8863 serie media, tipo Mannesman senza saldatura, complete di accessori di montaggio quali curve, riduzioni, derivazioni, giunti, taglia a misura, pezzi speciali, prove di tenuta in opera, ecc., staffaggi realizzati con profilati in acciaio zincato a caldo di qualunque natura per fissaggio a pareti, a solai, a strutture metalliche o per riporto a terra, fornitura dei certificati relativi alle prove di laboratorio sui materiali, tiro e calo dei materiali, opere provvisorie necessarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'impianto finito a regola d'arte e conforme alle normative di leggi vigenti.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	10,00	24,00	240,00	84,00	35,00
7	Verniciatura con vernice epossidica con colore RAL giallo, di superfici					
	A R I P O R T A R E			134'200,00	36'330,00	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			134'200,00	36'330,00	
M.003	metalliche, di tubazioni. Le superfici in acciaio zincato devono essere preventivamente pulite, sgrassate e preverniciate con aggrappante. Le superfici in acciaio nero devono essere preventivamente pulite e preverniciate con una mano di antiruggine. Compreso quanto altro necessario per dare l'opera completa e realizzata a regola d'arte. SOMMANO a corpo	4,00	98,00	392,00	137,20	35,00
8 M.004	F.P.O. di valvola a sfera con attacchi flangiati, PN 16, a passaggio totale a norma UNI-CIG 7129/02 e UNI EN 331/98 con corpo a sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per gas metano, completa di controflange, bulloni e guarnizioni, compreso quanto altro necessario a dare l'opera completa e realizzata a regola d'arte. Ø1"1/2. SOMMANO n.	4,00	40,00	160,00	56,00	35,00
9 M.005	F.P.O. di generatore d'aria calda a condensazione con bruciatore a gas modulante, tipo CMT Clima serie XP200, o similare, pressostatico, potenza termica nominale kW 238, con struttura portante realizzata con profilati d'alluminio, involucro di contenimento con pannelli di tipo sandwich di spessore 20 mm con interposto uno strato di isolamento termoacustico in classe 0 di reazione al fuoco, vano tecnico applicato lateralmente al generatore, per la protezione del bruciatore, della strumentazione e del quadro di controllo di gestione, camera di combustione realizzata in acciaio inox AISI 430, scambiatore di calore aria-fumi del tipo a fascio tubiero in acciaio inox AISI 316 ad alta efficienza di scambio termico, collettore fumi realizzato in acciaio inox AISI 304, completo di sportellini per l'ispezione e tubo di scarico per la condensa, bruciatore di gas metano premiscelato modulante basso NOX, rampa gas, kit di modulazione, gruppo ventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, quadro elettrico di gestione e controllo conforme alle norme vigenti, compreso sonda di temperatura aria su canale di ripresa, serranda terza via di sfogo, serranda tagliafuoco su canale di mandata, serranda di taratura, serranda di sovrappressione, raccordo da quadro tondo, canali di collegamento del generatore fino all'ingresso del telo, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante e a regola d'arte. SOMMANO n.	1,00	13'160,00	13'160,00	4'606,00	35,00
10 M.006	F.P.O. di generatore d'aria calda a condensazione con bruciatore a gas modulante, tipo CMT Clima serie XP150, o similare, pressostatico, potenza termica nominale kW 179, con struttura portante realizzata con profilati d'alluminio, involucro di contenimento con pannelli di tipo sandwich di spessore 20 mm con interposto uno strato di isolamento termoacustico in classe 0 di reazione al fuoco, vano tecnico applicato lateralmente al generatore, per la protezione del bruciatore, della strumentazione e del quadro di controllo di gestione, camera di combustione realizzata in acciaio inox AISI 430, scambiatore di calore aria-fumi del tipo a fascio tubiero in acciaio inox AISI 316 ad alta efficienza di scambio termico, collettore fumi realizzato in acciaio inox AISI 304, completo di sportellini per l'ispezione e tubo di scarico per la condensa, bruciatore di gas metano premiscelato modulante basso NOX, rampa gas, kit di modulazione, gruppo ventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, quadro elettrico di gestione e controllo conforme alle norme vigenti, compreso sonda di temperatura aria su canale di ripresa, serranda terza via di sfogo, serranda tagliafuoco su canale di mandata, serranda di taratura, serranda di sovrappressione, raccordo da quadro tondo, canali di collegamento del generatore fino all'ingresso del telo, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante e a regola d'arte. SOMMANO n.	2,00	12'075,00	24'150,00	8'452,50	35,00
11 M.007	F.P.O. di generatore d'aria calda a condensazione con bruciatore a gas modulante, tipo CMT Clima serie XP150, o similare, tensostatico, potenza termica nominale kW 179, con struttura portante realizzata con profilati d'alluminio, involucro di contenimento con pannelli di tipo sandwich di spessore 20 mm con interposto uno strato di isolamento termoacustico in classe 0 di reazione al fuoco, vano tecnico applicato lateralmente al generatore, per la protezione del bruciatore, della strumentazione e del quadro di controllo di gestione, camera di combustione realizzata in acciaio inox AISI 430, scambiatore di calore aria-fumi del tipo a fascio tubiero in acciaio inox AISI 316 ad alta efficienza di scambio termico, collettore fumi realizzato in acciaio inox AISI 304, completo di sportellini per l'ispezione e tubo di scarico per la condensa, bruciatore di gas metano premiscelato modulante basso					
	A R I P O R T A R E			172'062,00	49'581,70	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			172'062,00	49'581,70	
12 M.008	<p>NOX, rampa gas, kit di modulazione, gruppo ventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, quadro elettrico di gestione e controllo conforme alle norme vigenti, compreso sonda di temperatura aria su canale di ripresa, serranda terza via di sfogo, serranda tagliafuoco su canale di mandata, serranda di taratura, serranda di sovrappressione, raccordo da quadro tondo, canali di collegamento del generatore fino all'ingresso del telo, ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante e a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	1,00	11'900,00	11'900,00	4'165,00	35,00
13 M.009	<p>F.P.O. di camino in acciaio inox AISI 316 L, finitura esterna lucida, spessore 4/10 mm. (<250 mm.) e 5/10 (>300 mm.), monoparete, ad elementi modulari, di sezione circolare, marchiati CE in conformità alla normativa EN 1856-1, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - singoli elementi con saldatura longitudinale della parete interna realizzata con processi LASER o TIG, certificati dall'Istituto Italiano della Saldatura; - giunti a bicchiere del tipo maschio/femmina, il cui particolare profilo conico garantisce una elevata resistenza meccanica e una tenuta ai fumi, anche in pressione, senza l'obbligo di fascette di bloccaggio elementi e guarnizioni di tenuta; - elemento a T per il collegamento ai tubi di fumo; - ispezione completa di portello, vasca di raccolta condensa con scarico in inox 1/2"; - distanziatori e supporti intermedi per la dilatazione; - piastra di copertura con bocchaglio; - terminale parapioviggia. <p>All'atto della posa in opera l'installatore dovrà produrre il certificato di conformità dei materiali secondo quanto stabilito dal D.M. 37/2008. Adatto per combustibili liquidi e gassosi, temperatura massima dei fumi 200°C senza isolamento, 600°C se isolato e inserito in una controcanna non combustibile. Completo di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Camino in acciaio inox AISI 316 Ti Diametro interno 150 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	10,00	144,20	1'442,00	504,72	35,00
14 M.010	<p>F.P.O. di unità di emergenza per strutture pressostatiche, tipo CMT Clima EMC25, o similare, realizzata con un corpo macchina in alluminio e con pannellatura in lamiera preverniciata e il tetto e isolata con materiale bugnato, motore endotermico a ciclo diesel, accoppiato ad una ventola centrifuga a doppia aspirazione con una trasmissione a cinghia con puleggia di tipo a frizione, dotato di un serbatoio da 16 lt e da una batteria 12 V da 60Ah che assicura l'autonomia del sistema, compreso pressostato e palo da 6 m, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	1,00	10'601,60	10'601,60	3'710,56	35,00
15 d.a.h.201	<p>F.p.o. di unità di emergenza per strutture pressostatiche, tipo CMT Clima EMC13, o similare, realizzata con un corpo macchina in alluminio e con pannellatura in lamiera preverniciata e il tetto e isolata con materiale bugnato, motore endotermico a ciclo diesel, accoppiato ad una ventola centrifuga a doppia aspirazione con una trasmissione a cinghia con puleggia di tipo a frizione, dotato di un serbatoio da 16 lt e da una batteria 12 V da 60Ah che assicura l'autonomia del sistema, compreso pressostato e palo da 6 m, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p style="text-align: center;">IMPIANTI ELETTRICI (SpCap 3)</p> <p>F.p.o. di conduttore multipolare a corde flessibili di rame ricotto, con isolamento in HEPR di qualità G16, munito di riempitivo/guainetta in materiale non igroscopico, guaina esterna termoplastica di qualità M16 di colore verde.</p> <p>Conforme alle Norme CEI 20-13 e ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p>Posato entro condutture computate a parte.</p> <p>Si considerano inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte.</p> <p>Tipo FG16OM16 0,6/1kV - Sez. 2 x1.5 mmq</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	8'113,00	16'226,00	5'679,10	35,00
	A R I P O R T A R E			212'310,80	63'649,00	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			212'310,80	63'649,00	
16 d.a.h.501	F.p.o. di conduttore multipolare a corde flessibili di rame ricotto, con isolamento in HEPR di qualità G16, munito di riempitivo/guainetta in materiale non igroscopico, guaina esterna termoplastica di qualità M16 di colore verde. Conforme alle Norme CEI 20-13 e ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Posato entro condutture computate a parte. Si considerano inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. Tipo FG16OM16 0,6/1kV - Sez. 5 x 1.5 mmq SOMMANO m	60,00	3,27	196,20	19,62	10,00
17 d.a.h.502	F.p.o. di conduttore multipolare a corde flessibili di rame ricotto, con isolamento in HEPR di qualità G16, munito di riempitivo/guainetta in materiale non igroscopico, guaina esterna termoplastica di qualità M16 di colore verde. Conforme alle Norme CEI 20-13 e ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Posato entro condutture computate a parte. Si considerano inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. Tipo FG16OM16 0,6/1kV - Sez. 5 x 2.5 mmq SOMMANO m	215,00	4,95	1'064,25	106,43	10,00
18 e.a.a.202	F.P.O. di punto luce a vista con grado di rrotezione IP44 min, da realizzarsi con cavo tipo FFG16OM16 2X1.5, morsetti a mantello, manicotti, quota parte di scatola di derivazione, collegamenti elettrici, quota parte di scatola di derivazione, il tutto a partire dalla dorsale di alimentazione o dal punto di comando o da punto luce precedente. Si considerano inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. SOMMANO n.	24,00	49,50	1'188,00	118,80	10,00
19 e.a.a.203	F.P.O. di punto luce a vista con grado di rrotezione IP44 min, da realizzarsi con cavo tipo FFG16OM16 2X1.5+PE, morsetti a mantello, manicotti, quota parte di scatola di derivazione, collegamenti elettrici, quota parte di scatola di derivazione, il tutto a partire dalla dorsale di alimentazione o dal punto di comando o da punto luce precedente. Si considerano inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. SOMMANO n.	30,00	44,55	1'336,50	133,65	10,00
20 e.a.a.204	F.P.O. di punto luce a vista con grado di rrotezione IP44 min, da realizzarsi con cavo tipo FFG16OM16 2X1.5+PE, morsetti a mantello, manicotti, quota parte di scatola di derivazione, collegamenti elettrici, quota parte di scatola di derivazione, il tutto a partire dalla dorsale di alimentazione o dal punto di comando o da punto luce precedente. Si considerano inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. SOMMANO n.	36,00	11,88	427,68	42,77	10,00
21 g.a.n.005	F.p.o. di spina CEE in materiale plastico autoestinguente IP55 min installata su cavo quotato a parte e posata in opera a perfetta regola d'arte. Tipo 2P+T/16A SOMMANO cad	3,00	17,82	53,46	5,34	10,00
22 g.a.n.006	F.p.o. di spina CEE in materiale plastico autoestinguente IP55 min installata su cavo quotato a parte e posata in opera a perfetta regola d'arte. 4P+T/16A SOMMANO cad	4,00	19,80	79,20	7,92	10,00
23 m.a.013	F.P.O. di apparecchio di illuminazione di emergenza con circuito di autonomo di test funzionali e di autonomia. Le eventuali anomalie della fonte luminosa o della batteria vengono segnalate tramite un LED multicolore direttamente sull'apparecchio. aratteristiche tecniche: Apparecchio conforme alla CEI EN 60598-2-22, dotato di certificazione IMQ, ENEC Possibilità di inibizione a distanza con modo di riposo tramite telecomando Teleur Grado di Protezione:IP65 Batterie Ni-Cd per alta temperatura					
	A R I P O R T A R E			216'656,09	64'083,53	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			216'656,09	64'083,53	
24 m.a.391	<p>Classe d'isolamento: II Installabile anche su superficie infiammabile Temperatura di funzionamento: 0°...+40°C Custodia in policarbonato autoestinguente 94V-2 (UL 94) Sorgente luminosa: LED lunga durata (oltre 50.000 h) Alimentazione: 230 V, 50 Hz Ricarica completa in 12 h Si intendono inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. Tipo SCHNEIDER serie Exitway One Led Activa - 600 lm - IP65 - AUT. 1ORA - AUTOTEST o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	38,00	227,70	8'652,60	865,26	10,00
25 m.r.001	<p>F.p.o. di griglia di protezione per tutti i modelli Exiway (o similare) dim 191x347x93 mm. Si intendono inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. Tipo SCHNEIDER serie Exitway o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	38,00	59,40	2'257,20	225,72	10,00
26 Q.DIS.2	<p>F.P.O. di cartello di salvataggio con indicazione del percorso di esodo in alluminio verniciato verde su fondo bianco, completo di oneri di fissaggio su superficie di qualsiasi natura. Si intendono inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. Di dimensioni 250x310mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>	16,00	11,88	190,08	19,01	10,00
27 Q.DIS.3	<p>F.P.O. di proiettore a led con corpo/telaio in alluminio pressofuso con alettatura di raffreddamento, diffusore in vetro temperato so.=4mm, verniciatura in resina a base poliestere, resistente alla corrosione, con driver elettronico completo di dispositivo di protezione e contro i fenomeni impulsivi (come da EN 61547) e ottica in PPMA. Caratteristiche: IP66, IK 08, doppio grado di isolamento, led alimentati a 700mA, 5000°K, CRI 70, RG0. Si considerano inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. Tipo Disano, serie ASTRO - 250W doppio modulo - LED 5000K - 37120lm - CRI 70 o similare</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	40,00	554,40	22'176,00	2'217,60	10,00
	<p>F.P.O. di proiettore a led con corpo/telaio in alluminio pressofuso con alettatura di raffreddamento, diffusore in vetro temperato con sp. = 4mm, verniciatura prima mano per cataforesi e seconda mano in resina acrilica, con dispositivo di protezione contro i fenomeni impulsivi (come da EN 61547) e ottica in PMMA. Caratteristiche: IP66, IK08, doppio grado di isolamento, led alimentato a 700 mA , 5000°K, CRI 80, RG0. Si considerano inclusi ogni onere ed accessorio per una posa in opera funzionale e a regola d'arte. Tipo Disano, serie Cripto Big - Asimmetrico 50° - FM o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	12,00	396,00	4'752,00	475,20	10,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			254'683,97	67'886,32	26,66
	TOTALE euro			254'683,97	67'886,32	26,66
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		T O T A L E			
	R I P O R T O				
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE				
M	LAVORI A MISURA euro	254'683,97		67'886,32	26,66
M:001	STRUTTURE euro	133'000,00		35'910,00	27,00
M:001.001	CAMPO 1 euro	28'000,00		7'560,00	27,00
M:001.002	CAMPO 2-3 euro	48'000,00		12'960,00	27,00
M:001.003	CAMPO 4 euro	29'000,00		7'830,00	27,00
M:001.004	CAMPO POLIVALENTE euro	28'000,00		7'560,00	27,00
M:002	IMPIANTI MECCANICI euro	79'231,60		27'731,08	35,00
M:002.001	CAMPO 1 euro	20'986,50		7'345,28	35,00
M:002.002	CAMPO 2-3 euro	24'560,10		8'596,04	35,00
M:002.003	CAMPO 4 euro	20'986,50		7'345,28	35,00
M:002.004	CAMPO POLIVALENTE euro	12'698,50		4'444,48	35,00
M:003	IMPIANTI ELETTRICI euro	42'452,37		4'245,24	10,00
M:003.001	CAMPO 1 euro	7'933,86		793,38	10,00
M:003.002	CAMPO 2-3 euro	16'738,92		1'673,89	10,00
M:003.003	CAMPO 4 euro	9'440,82		944,08	10,00
M:003.004	CAMPO POLIVALENTE euro	8'338,77		833,89	10,00
	TOTALE euro	254'683,97		67'886,32	26,66
	Data, 07/02/2019				
	Il Tecnico				
	A R I P O R T A R E				

COMMITTENTE: