

COMUNE DI ARZACHENA

Provincia di SASSARI

PROGETTO PER MODIFICHE INTERNE DI UN LOCALE COMMERCIALE SITO IN PIAZZETTA DEGLI ULIVI, LOC. PORTO CERVO, ARZACHENA.

TAVOLA N'	ELABORATO:		
A.04	COMPUTO METRICO IMPIANTI		
SCALA VARIE	DATA MARZO 2023	REV. N.	

AGGIORNAMENTI:

IL TECNICO INCARICATO
ING. GUIDO MURRIGHILE

IL COMMITTENTE
SARDEGNA RESORTS S.R.L.



ORDINE INGEGNERI
PROVINCE DI SASSARI
E OLBIA TEMPIO

N° 1162 Dott. Ing. Guido Murrighile
*Ingegnere Civile Ambientale Industriale e
dell'informazione Sezione A- Settore a,b,c*



SARDEGNA RESORTS SRL

SUPERMARKET PORTO CERVO

Impianti elettrici

Computo metrico

<i>COMMESSA</i>	230210
<i>CODICE DOCUMENTO</i>	EEM001
<i>REVISIONE</i>	A
<i>DATA</i>	03/03/2023

<i>REDATTO</i>	DBO
<i>APPROVATO</i>	COS

A	03.03.23	DBO	Progetto Esecutivo
Rev	Data	Autore	Descrizione

Indice delle revisioni

NOTE GENERALI

Nel prezzo dei lavori sono comprese tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto, scarico, lavorazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la mano d'opera necessari, le imposte e tasse di ogni genere, i passaggi provvisori, le occupazioni per l'impianto del cantiere, le opere provvisorie a tutela della sicurezza ed incolumità dei lavoratori, le spese generali e gli utili dell'impresa e quant'altro possa occorrere per dare le operazioni compiute a regola d'arte.

I prezzi da esporre risultano comprensivi di tutti gli oneri e spese generali precisati nel capitolato di appalto o nel contratto e comprensivi di ogni costo per l'esecuzione e gestione dei lavori, necessari per la completa e corretta esecuzione delle opere, escluso ogni ulteriore aggravio a carico della Committente

A titolo esemplificativo, ma non limitativo: fornitura, carico, trasporto, scarico, immagazzinamento, trasporto e movimentazione all'interno del cantiere, posizionamento, lavorazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e la mano d'opera necessari, i passaggi provvisori, le opere provvisorie a tutela della sicurezza ed incolumità dei lavoratori, allacciamento, smantellamento, recupero o smaltimento degli impianti obsoleti e del materiale di risulta, predisposizione, allestimento e smobilizzazione impianti di cantiere, protezioni temporanee delle apparecchiature e dei materiali installati, pulizie, guardiane, prove, controllo e collaudi, garanzie, parti di ricambio, tracciamenti e rilievi, predisposizione disegni costruttivi di cantiere, documentazione come costruito, istruzione di pratiche, e imposte e tasse di ogni genere, le spese generali e gli utili dell'impresa e quant'altro possa occorrere per dare le operazioni compiute a regola d'arte.

In particolare si intendono comprese solo le assistenze murarie intese come apertura e sigillatura di tracce e forature nelle pareti in laterizi o cartongesso, immurazione di scatole porta apparecchi e di derivazione, opere di fissaggio, scale e ponteggi fino a 4 metri.

Sono invece totalmente escluse e pertanto inserite nel capitolo opere civili le opere edili accessorie per la realizzazione degli impianti (basamenti e strutture di ripartizione del carico, porte di accesso, botole e grigliati, portelle di accesso e ispezione, scalette, telai, forometrie nelle pareti in calcestruzzo e nei solai, sia predisposte, sia da realizzare in opera, compresi eventuali rinforzi, chiusure, ripristini, tamponamenti e mascherature), valutate come assistenze murarie.

Le voci di computo metrico sono sintetiche e devono essere lette congiuntamente alle specifiche tecniche ed alle tabelle dati tecnici relative, che definiscono compiutamente le caratteristiche di ogni apparecchiatura, e comprendono tutti gli accessori indicati nelle specifiche stesse.

Nei prezzi da indicare nel presente computo si intendono compensati tutti indistintamente i materiali di dettaglio o di consumo che, anche se non esplicitamente descritti, devono essere forniti per dare in opera, funzionanti e collaudabili i materiali o le apparecchiature oggetto dei prezzi stessi.

A titolo esemplificativo, ma non limitativo, si citano per le reti di distribuzione: tutti gli accessori, raccordi, flange, controflange, bulloni e guarnizioni, manicotti, rosette, curve stampate, dilatatori, sostegni, punti fissi, staffaggi e supporti fissi o mobili, verniciature, targhette di identificazione.

I conduttori di qualsiasi natura sono valutati in base al loro sviluppo effettivo in quanto l'incidenza dello sfrido risulta già compresa nel prezzo. Il prezzo comprende e compensa i collegamenti dei conduttori all'interno delle scatole porta apparecchi, di derivazione o all'interno dei quadri realizzati mediante morsetti idonei all'impiego.

Le canalizzazioni portacavi di qualsiasi natura sono valutate in base al loro sviluppo effettivo con misurazione sull'asse ed i prezzi di Listino comprendono e compensano tutti i pezzi speciali, sostegni, staffaggi e supporti, verniciature, targhette di identificazione, ed ogni altra opera od accessorio necessari per dare le opere compiute a regola d'arte.

N.	Articolo Codice	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
Market Porto Cervo						
Impianti Elettrici e Speciali						
	Totale	Quadri elettrici				
1.1	NPE01.01	Fornitura e posa in opera di quadro sottocontatore QEAVQ come da schema unifilare di progetto	a.c.	1		
1.2	NPE01.02	Fornitura e posa in opera di quadro sottocontatore QEDP come da schema unifilare di progetto	a.c.	1		
	Totale	Cavi e vie cavi				
2.2	025070d	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 200 x 75 mm, spessore 10/10	m	45		
2.3	025086d	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 200 mm, spessore 7/10	m	45		
2.4	025029e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq	m	15		
2.5	025029b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq	m	140		

N.	Articolo Codice	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
Market Porto Cervo						
Impianti Elettrici e Speciali						
2.6	025029c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: tripolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq	m	50		
2.7	025027a	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: unipolare FG16M16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq	m	50		
2.8	025028b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, classe Cca-s1b,d1,a1: bipolare FG16OM16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq	m	150		

N.	Articolo Codice	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
Market Porto Cervo						
Impianti Elettrici e Speciali						
3.1	Totale 145017b	Impianto di sgancio Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per esterno, grado di protezione IP 67	cad	1		
3.2	025040a	Cavo flessibile, isolato con mescola elastomerica reticolata G18 con guaina speciale termoplastica, barriera ignifuga nastro mica/vetro, tensione nominale 0,6/1 kV, a bassissima emissione di fumi e gas tossici CEI 20-38, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da Costruzione CPR (classe B2ca-s1a, d1, a1) e alle norme CEI UNEL 35016, classe B2ca-s1a,d1,a1: bipolare FTG18OM1: sezione 1,5 mmq	m	30		
3.3	SGN-001	Oneri per interfacciamento a sistema di sgancio esistente. Dovrà essere quotato, fornito, posato ed attivato, tutto quanto necessario al fine di rendere unico il sistema di sgancio per le due aree oggetto del presente appalto.	cad	1		
4.1	Totale 015014c	Impianto di forza motrice Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 40	cad	17		
4.2	015052h	Presa di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da incasso: serie componibile 2P+T 10 ÷ 16 A tipo UNEL	cad	17		

N.	Articolo Codice	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
Market Porto Cervo						
Impianti Elettrici e Speciali						
	Totale	Impianto di illuminazione				
5.1	DIS-001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante DISANO 845 Comfort LED codice 150220-00 potenza 35W	cad	40		
5.2	015012b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55	cad	40		
1.11	015032a	Rivelatore di movimento per comando luce, con sensore crepuscolare incorporato, uscita a relè, 1 contatto di scambio NO 10 A - 230 V c.a., soglia di intervento crepuscolare e tempo di ritardo allo spegnimento regolabili, angolo di apertura del fascio 110° portata 8 m, alimentazione 230 V c.a., in contenitore plastico orientabile installato a parete: per interni, involucro con grado di protezione IP 40	cad	23		
	Totale	Impianto di illuminazione di emergenza				
6.1	LIN-001	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo PRODIGY 450LM 2H SE IP42 SPY SYSTEM codice PR1518	cad	19		
6.2	LIN-002	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di emergenza autonomo LYRA EVO 22M 3H SE/SA IP40 SPY SYSTEM codice LV1502	cad	6		
6.3	LIN-003	Fornitura e posa in opera di centralina di supervisione apparecchi CENTRALE SPY MINI DIN 98 APPARECCHI MAX codice SS1109	cad	1		
6.4	015012b	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55	cad	26		

N.	Articolo Codice	Indicazione dei lavori e delle provviste Misure	Unità di misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo Totale
Market Porto Cervo						
Impianti Elettrici e Speciali						
7.1	Totale 145013a	Impianto di rivelazione e allarme incendi Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto: completo di base di montaggio	cad	36		
7.2	145018	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto	cad	18		
7.3	145017a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno	cad	3		
7.4	145019d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria	cad	3		
7.5	145025d	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5, schermo con nastro Al/Pet, guaina esterna in mescola LSZH di qualità M16, a bassa emissione di di fumi e gas tossici secondo EN 61034, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mmq	m	600		
7.6	RIV-001	Oneri per interfacciamento all'impianto esistente del market, compreso di tutto quanto necessario al fine di collegare i nuovi punti in campo all'impianto esistente	a.c.	1		