



comune di
PRATO

Codice Fiscale: 84006890481

Progetto :

Spogliatoi e Club house del Campo di rugby C. Montano

Titolo:

OPERE DI RIQUALIFICAZIONE

Fase:

ESECUTIVO

Assessore ai lavori pubblici **Valerio Barberis**
Servizio **Lavori Pubblici**

Dirigente del Servizio **Arch. Emilia Quattrone**
Responsabile Unico del Procedimento **Arch. Luca Piantini**

Progettisti

Progetto Architettonico:	Arch. Luca Piantini
	Geom. Francesca Logli
	Arch. Stefano Daddi (collab.)
Progetto strutture:	Ing. Paolo Nistri
Impianti elettrici:	P.I. Mauro Tenori
Coord. Sicurezza in fase di progetto ed esecuzione:	Geom. Massimo Masiani



Elaborato: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - IMPIANTO ELETTRICO

Spazio riservato agli uffici:

I prezzi del presente computo metrico sono stati stabiliti tenendo a riferimento le tariffe di cui al Prezzario del Provveditorato delle Opere Pubbliche per la Toscana e Umbria ed i prezzi di mercato, con correzioni e puntualizzazioni.

DESCRIZIONE	Quantità	Prezzo unit. €	TOTALE €
Fornitura in opera di contenitore in vetroresina posto immediatamente a valle del gruppo di misura ENEL, sulla recinzione esterna dell'impianto sportivo ; tipo Conchiglia BV4M/T dimensioni mm.1290x714x271 a due scomparti completo di piastra di fondo, telaio di ancoraggio e basamento in c.a.; compreso: interruttore differenziale magnetotermico 4x125A. tarato 63A. Id= 1A. dt=1sec. con bobina di sgancio a lancio di corrente, sezionatore con fusibili 5A. per ausiliari di sgancio, tubazione in pvc diam. mm.50 con il quadro ENEL, taglio della recinzione metallica, ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	corpo		1.630,00
Fornitura e p.o., entro canaletta o cavidotto predisposto, di cavo tipo FG7R sez. 1x25 mmq, compreso le giunzioni, anche del tipo in resina colata o nastro 23+33, ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 220	6,30	1.386,00
Fornitura e p.o., entro canaletta o cavidotto predisposto, di cavo tipo FG7R sez. 1x1,5 mmq, compreso le giunzioni, anche del tipo in resina colata o nastro 23+33, ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 80	1,20	96,00
Fornitura e p.o., entro canaletta o cavidotto predisposto, di cavo tipo FG7R sez. 4x2,5 mmq, (alimentazione e terra pompa), compreso le giunzioni, anche del tipo in resina colata o nastro 23+33, ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 30	3,70	111,00
Fornitura e p.o., entro canaletta o cavidotto predisposto, di cavo tipo FG7R sez. 5x2,5 mmq, (palo piazzale parcheggio), compreso le giunzioni, anche del tipo in resina colata o nastro 23+33, ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 60	4,50	270,00
Fornitura in opera di quadro elettrico a pavimento, dim.1800x600x250mm, IP55, costituito da contenitore in lamiera di acciaio 15/10 mm., verniciato a fuoco con resine epossidiche, eventuale vano porta-cavi, fondo chiuso, pannello frontale in lamiera , completo di porta munita di cristallo, maniglia e serratura con chiave ; compreso le apparecchiature cablate di cui allo schema "Quadro generale" , la morsettiera, il cablaggio elettrico, le minuterie, l'ancoraggio a pavimento ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	n° 1	6.350,00	6.350,00
Fornitura in opera di quadro elettrico da parete, dim. 1.000x600x200mm, IP55, costituito da contenitore in lamiera di acciaio 15/10 mm., verniciato a fuoco con resine epossidiche, fondo chiuso, pannello frontale in lamiera , completo di porta munita di cristallo,serratura con chiave ; compreso le apparecchiature cablate di cui allo schema "Quadro Club House" , la morsettiera, il cablaggio elettrico, le minuterie, l'ancoraggio a parete ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	n° 1	2.860,00	2.860,00

DESCRIZIONE	Quantità	Prezzo unit. €	TOTALE €
Fornitura in opera di quadro elettrico IP4X per montaggio a parete , 12 moduli, costituito da : contenitore termoplastico autoestinguente, sportello trasparente con serratura con chiave ; compreso le apparecchiature cablate di cui allo schema "S.Q. Locale Tecnico"; compreso il cablaggio elettrico, l'ancoraggio a parete , gli accessori ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	n° 1	180,00	180,00
Fornitura e p.o. di cavidotti in p.v.c. rigido serie pesante di vari diametri per linee di distribuzione luce e F.M. , dal "Quadro Generale" fino alle derivazioni principali e fino al "Quadro Club House", in esecuzione esterna con grado di isolamento IP 4X o IP45, compreso le scatole di derivazione, l'ancoraggio, le opere murarie ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	corpo		820,00
Fornitura e p.o. di cavidotti in p.v.c. rigido serie pesante di vari diametri per linee di distribuzione luce e F.M., dal "Quadro Club House" fino alle derivazioni principali, in esecuzione esterna con grado di isolamento IP 4X o IP45, compreso le scatole di derivazione, l'ancoraggio, le opere murarie ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	corpo		390,00
Fornitura e p.o. di linee elettriche di distribuzione dal "Quadro Generale" fino ai nodi di derivazione principali delle utenze luce , F.M. , al quadro "Club House", al palo porta proiettori (solo la parte interna all'edificio) : costituita da cavi del tipo e delle sezioni previste negli schemi del quadro elettrico; compreso le linee di alimentazione dei campi di gioco (per la parte interna alla struttura), compreso inoltre i collegamenti elettrici ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	corpo		400,00
Fornitura e p.o. di linee elettriche di distribuzione dal "Quadro Club House" fino ai nodi di derivazione principali delle utenze luce ed F.M. : costituita da cavi del tipo e delle sezioni previste negli schemi del quadro elettrico, compreso i collegamenti elettrici ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	corpo		180,00
Fornitura e p.o. di punto luce a semplice interruzione, IP 4X o IP45, considerato a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino al punto luce, compreso: la tubazione pvc esterna, o quota parte di essa, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07VK sez. 1,5 mmq., l'elemento porta-apparecchi o quota parte di esso, l'interruttore componibile serie 10A. / 250V., compreso le giunzioni, gli ancoraggi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 26	44,00	1.144,00
Fornitura e p.o. di punto luce aggiunto, IP 4X o IP45, ad 1 accensione, considerato a partire dalle scatole secondarie fino al punto luce; compreso la tubazione pvc esterna, o quota parte di essa, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07VK sez. 1,5 mmq., ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 27	19,00	513,00

DESCRIZIONE	Quantità	Prezzo unit. €	TOTALE €
Fornitura e p.o. di punto luce deviato, IP 4X o IP45, considerato a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino al punto luce; composto da: la tubazione pvc esterna, o quota parte di essa, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07VK sez. 1,5 mmq . , compreso 2 elementi porta-apparecchi o quota parte di essi dotati ognuno di un deviatore serie 10A. / 250V. ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 1	85,00	85,00
Fornitura e p.o. di punto luce comandato da quadro, IP 4X o IP45, considerato a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino al punto luce, compreso: la tubazione pvc esterna, o quota parte di essa, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07VK sez. 1,5 mmq., ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 3	32,00	96,00
Fornitura e p.o. di punto luce di sicurezza, IP 4X o IP45, considerato a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino al punto luce; composto da: la tubazione pvc esterna, o quota parte di essa, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07VK sez. 1,5 mmq .realizzato in esecuzione IP40 , compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 17	27,00	459,00
Maggiorazione per : punto luce a semplice interruzione, punto luce comandato da quadro, punto luce di sicurezza, punto presa -B- , realizzati in esecuzione incassata anzichè esterna. Compreso la traccia in muratura, tubazione corrugata, cavi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 14	19,00	266,00
Maggiorazione per : punto luce aggiunto, realizzato in esecuzione incassata anzichè esterna. Compreso la traccia in muratura, tubazione corrugata, cavi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 12	11,00	132,00
Fornitura e p.o. di plafoniera IP 65 costituita da corpo e schermo in policarbonato autoestinguente trasparente, completa di cablaggio elettronico, lampada 18W ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 1	42,00	42,00
Fornitura e p.o. di plafoniera IP 65 costituita da corpo e schermo in policarbonato autoestinguente trasparente, completa di cablaggio elettronico, lampade 2x18W ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 4	52,00	208,00
Fornitura e p.o. di plafoniera IP 65 costituita da corpo e schermo in policarbonato autoestinguente trasparente, completa di cablaggio elettronico, lampada 36W ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 5	55,00	275,00

DESCRIZIONE	Quantità	Prezzo unit. €	TOTALE €
Fornitura e p.o. di plafoniera IP 65 costituita da corpo e schermo in policarbonato autoestinguente trasparente, completa di cablaggio elettronico, lampade 2x36W ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 7	62,00	434,00
Fornitura e p.o. di plafoniera IP 65 costituita da corpo e schermo in policarbonato autoestinguente trasparente, completa di cablaggio elettronico, lampada 58W ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 16	55,00	880,00
Fornitura e p.o. di plafoniera IP 65 costituita da corpo e schermo in policarbonato autoestinguente trasparente, completa di cablaggio elettronico, lampade 2x58W ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 7	75,00	525,00
Fornitura e p.o. di proiettore con corpo in pressofusione di alluminio e acciaio con unità elettrica intergrata e riflettore in alluminio, lampada joduri metallici 70w, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 1	195,00	195,00
Fornitura e p.o. di plafoniera autoalimentata,IP65, autonomia 1h, con sistema di rilevamento e segnalazione con LED delle disfunzioni tipo Autotest, funzionamento SE , con lampade a LED, flusso luminoso 120 lumen, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 11	105,00	1.155,00
Fornitura e p.o. di plafoniera autoalimentata,IP65, autonomia 1h, con sistema di rilevamento e segnalazione con LED delle disfunzioni tipo Autotest, funzionamento SE , con lampade a LED, flusso luminoso 240 lumen, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 10	138,00	1.380,00
Fornitura e p.o. di gruppo presa tipo - A - , IP 4X o IP45,considerato a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino al gruppo presa, compreso la tubazione pvc esterna, o quota parte di essa, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07V-K, l'elemento porta-apparecchi , l'interruttore automatico 2x16 A., n°1 presa schuko universale, grado di isolamento fino ad IP45, compreso le giunzioni, gli ancoraggi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 15	68,00	1.020,00
Fornitura e p.o. di gruppo presa tipo - B - , IP 4X o IP45,considerato a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino al gruppo presa, compreso la tubazione pvc esterna, o quota parte di essa, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07V-K , l'elemento porta-apparecchi, n°1 presa schuko universale, n°1 presa bipasso 10-16A., grado di isolamento fino ad IP45, compreso le giunzioni, gli ancoraggi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 14	42,00	588,00

DESCRIZIONE	Quantità	Prezzo unit. €	TOTALE €
Fornitura e p.o. di presa protetta IEC 309 16 A. interbloccata , considerata a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino alla presa, compreso il tubo in p.v.c. rigido autoestinguente fissato a parete o quota parte di esso, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07V-K , la presa IEC 309 in esecuzione esterna IP55, 2P+T 16 A. con fusibili di protezione; compreso le giunzioni, gli ancoraggi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 2	108,00	216,00
Fornitura e p.o. di presa protetta IEC 309 16 A. interbloccata , considerata a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino alla presa, compreso il tubo in p.v.c. rigido autoestinguente fissato a parete o quota parte di esso, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07V-K , la presa IEC 309 in esecuzione esterna IP55, 4P+T 16 A. con fusibili di protezione; compreso le giunzioni, gli ancoraggi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 3	121,00	363,00
Fornitura e p.o. di presa protetta IEC 309 16 A. interbloccata , considerata a partire dalla derivazione della dorsale principale di alimentazione fino alla presa, compreso il tubo in p.v.c. rigido autoestinguente fissato a parete o quota parte di esso, le scatole di derivazione, il cavo tipo N07V-K , la presa IEC 309 in esecuzione esterna IP55, 4P+T 32 A. con fusibili di protezione; compreso le giunzioni, gli ancoraggi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 1	153,00	153,00
Fornitura e p.o. di chiamata di emergenza dal bagno disabili, IP45, compreso: pulsante di chiamata e quello di annullamento, linee elettriche, segnalazione ottico-acustica , scatole porta-apparecchi, giunzioni ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 6	84,00	504,00
Fornitura e p.o. di collegamento equipotenziale realizzato mediante cavo g.v. N07V-K della sezione di 6 mmq. , compreso : capicorda, dadi e bulloni o fascette metalliche, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 6	7,00	42,00
Rimozione dell'impianto elettrico esistente , compreso lo smaltimento dei materiali di risulta eseguito secondo le modalità di Legge.	a corpo		80,00
Fornitura e p.o. di elettrovalvola per tubo gas , fino al diametro di 1,5" , compreso: l'inserimento nella tubazione esistente, la tubazione in p.v.c. corrugato ed il cavo di alimentazione fino alla cucina, ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 1	185,00	185,00

DESCRIZIONE	Quantità	Prezzo unit. €	TOTALE €
Fornitura e p.o. di sgancio di emergenza, costituito da pulsante posto in contenitore IP 4X colore rosso fuoco con vetro frangibile e spia di presenza tensione, indicante la dicitura "interruttore generale", compreso la tubazione in pvc di collegamento con il pozzetto esterno, ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 1	39,00	39,00
Fornitura e p.o. di interruttore crepuscolare 16A. 220V, considerato dal quadro elettrico "generale" fino all' interruttore crepuscolare; compreso: l'interruttore, la linea elettrica in esecuzione esterna IP45, i collegamenti elettrici ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	a corpo	220,00	220,00
Esecuzione di fondazione cm 100x100x100 per il sostegno di palo, compreso lo scavo, il getto in c.l.s., il tubo in c.a. ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 1	190,00	190,00
Fornitura e p.o. di palo in acciaio rastremato zincato, diam. 219/4,2mm. - 60mm. testa palo; compreso: staffa per n°4 proiettori, asola, bullone di terra, fascia protettiva termorestringente, cavo FG7OR ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 1	1.190,00	1.190,00
Fornitura e p.o. di proiettore IP55, corpo in alluminio pressofuso con il vano apparecchiature separato termicamente dal vano lampada, riflettore in alluminio 99,80, cristallo temperato; compreso l'alimentatore rifasato, l'accenditore, il fusibile, lampada joduri-metallici o sodio alta pressione 250w ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 2	270,00	540,00
Posa in opera di proiettore esistente, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 2	28,00	56,00
Fornitura e p.o. di pozzetto in c.a. prefabbricato 40x40 e chiusino in ghisa, compreso lo scavo, la muratura ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 3	177,00	531,00
Fornitura e p.o., entro pozzetto predisposto, di dispersore in acciaio zincato mt. 1,5-2, compreso la connessione alla corda giallo-verde ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	n° 2	38,00	76,00
Esecuzione di scavo in terreno vegetale, cm 40x60, compreso il reinterro ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 35	21,00	735,00
Esecuzione di scavo cm 40x60 su pavimentazione, compreso il taglio della pavimentazione, il reinterro, il ripristino della pavimentazione esistente ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 5	46,00	230,00

DESCRIZIONE	Quantità	Prezzo unit. €	TOTALE €
Fornitura e p.o., entro scavo predisposto, di cavidotto corrugato pesante diametro mm 63, compreso il filo di traino per futuri infilaggi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 15	4,90	73,50
Fornitura e p.o., entro scavo predisposto, di cavidotto corrugato (interno liscio) pesante diametro mm 110, compreso il filo di traino per futuri infilaggi ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 25	9,40	235,00
Fornitura e p.o. di tubo in PVC rigido serie pesante, diametro mm. 20, in esecuzione esterna con grado di isolamento IP 40-65 (predisposizione impianto TV, allarme, telefonico), compreso le scatole di derivazione, l'ancoraggio, le opere murarie ed ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte	ml. 70	6,50	455,00
Operaio specializzato	ore 20	26,00	520,00
Operaio qualificato	ore 20	24,00	480,00
	TOTALE		31.183,50
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)			900,00
TOTALE			32.083,50