



COMUNE DI BARLETTA

Provincia di Barletta–Andria–Trani

PROGETTO ESECUTIVO

Stadio Comunale "C. Puttilli" di Barletta

Intervento di potenziamento della cabina elettrica MT/BT e integrazione dell'impianto di illuminazione della porzione di campo di calcio e di pista di atletica a seguito della realizzazione della nuova tribuna

DESCRIZIONE ELABORATO:

ELENCO PREZZI

COMMITTENTE:

COMUNE DI BARLETTA

76121 Barletta (BT)
C.so V. Emanuele, 94

PROGETTISTA:

ing. Antonio Renzulli

STUDIO INGEGNERIA RENZULLI

76121 Barletta (BT)
Via f. Chieffi, 64
Tel. 0883.347101
mail: studiorenzulli@libero.it

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE LAVORI:

arch. Angelo Michele Dibenedetto

76121 Barletta (BT)
Via Chieffi, 64
Tel. 0883.881748
mail: architettodibenedettomichele@gmail.com

DATA:

06.05.2021

SCALA:

TAVOLA N.

E4

REVISIONE N.

0

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 EL.001.008.e	Fornitura e posa in opera di scomparto unificato di Media Tensione per alloggio trasformatore, adatto alla realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT costruito e collaudato in conformità alle norme CEI 17.6 (fasc. 1126), IEC 298, CEI 17.21 (fasc. 795), IEC 694, CEI 17.1 (fasc. 405) IEC 56, costituito da: carpenteria metallica in lamiera di ferro ribordate, pressopiegate ed opportunamente rinforzate, spessore struttura portante mm 25/10, spessore pannelli di chiusura mm 20÷15/10, oblò in materiale trasparente per consentire l'ispezione delle apparecchiature, porta frontale incernierata e corredata di maniglia, pannelli fissati con viti accessibili dall'esterno dello scomparto, costruzione per installazione all'interno adatta per essere addossata a parete, opportuni blocchi meccanici ed a chiave atti a garantire la sicurezza del personale. Caratteristiche elettriche da garantire e certificare: Tensione nominale 24kV-Tensione di esercizio fino 24kV. Sono compresi: la porta a doppia anta; la griglia di aerazione antianimali; l'illuminazione interna con fusibili; il blocco a chiave; lo schema elettrico; le sbarre principali, i collegamenti lato BT e MT, di altezza fino a mm 2300. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle dimensioni (l x p) o (p x l) max assimilabili a: mm 1.800 x mm 2.000 euro (millecinquecentocinquante/35)	cad	1'553,35
Nr. 2 EL.001.011.h	Fornito e posto in opera di trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti norme CEI 14-4 fasc. 609 CEI 14-8 n. 1162, CEI 28-3 n. 796 ed alle I.E.C. n. 726 con nucleo magnetico e lamierini orientati a basse perdite, avvolgimenti in rame o in alluminio isolati in resina epossidica o materiale equivalente, armature in acciaio profilato, carrello in acciaio con rulli o slitte orientabili, golfari di sollevamento, terminali MT e BT, morsettiera di regolazione, targa dati. Con le seguenti caratteristiche elettriche da garantire e certificare: - Tensione nominale 24kV - Tensione di esercizio 20kV +/- 2,5% - Tensione di prova 50kV - Collegamento primario Triangolo - Collegamento secondario Stella + Neutro - Gruppo vettoriale D-Y-n-11 idoneo per classi ambientali E2-C2-F1. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 630kVA Pv:1650W Pc:7800W euro (tredicimilaseicentossantasette/42)	cad	13'667,42
Nr. 3 EL.001.012.a	Accessori per trasformatori elettrici isolati in resina epossidica, forniti e posti in opera funzionanti. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Tre termoresistenze su colonne BT euro (duecentosettantatre/40)	cad	273,40
Nr. 4 EL.001.012.e	idem c.s. ...lavoro finito. Ventilatori tangenziali per incremento potenza fino al 30% - Potenza da 1.600-2000 kVA euro (millesecentoventidue/49)	cad	1'622,49
Nr. 5 EL.001.012.g	Accessori per trasformatori elettrici isolati in resina epossidica, forniti e posti in opera funzionanti. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Quadro comando e protezione ventilatori - Potenza da 1.250-2.000 kVA euro (cinquecentotrentanove/71)	cad	539,71
Nr. 6 EL.001.012.h	idem c.s. ...lavoro finito. Dispositivo elettronico di protezione di sovraccarico termico con visualizzatore della temperatura su ogni colonna e comando ventilatori tangenziali euro (quattrocentosettantadue/66)	cad	472,66
Nr. 7 EL.001.015	Fornitura e posa in opera di barra collettrice di terra per il nodo equipotenziale realizzata con piatto di rame con misure assimilabile a mm 80x10, supportata da isolatori fissati a parete. Sono compresi: gli allacci dei conduttori di terra, di protezione, di equipotenzialità e di neutro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (centonovanta/05)	cad	190,05
Nr. 8 EL.001.017.c	Fornitura e posa in opera di batteria di condensatori statici trifasi per rifasamento fisso del tipo autorigenerabili, dotati di dispositivo anticoppio e scarica, montati e collegati in custodia modulare componibile in materiale plastico isolante con grado di protezione IP4X e comprensiva di morsetti e barre di collegamento, con tensione nominale 440V a 50Hz, perdite minori di 0,2W/kVar., accessori di fissaggio e collegamento elettrico. È incluso compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Della potenza nominale: 12,6 kVar euro (trecentoventidue/01)	cad	322,01
Nr. 9 EL.002.013.o	Interruttore magnetotermico differenziale compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi la quota di cablaggio e gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo A euro (centoventisei/19)	cad	126,19
Nr. 10 EL.003.001.a	Linea elettrica in cavo unipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7M1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x240 mm ² euro (trentacinque/95)	m	35,95
Nr. 11 EL.003.001.b	idem c.s. ...opere murarie. 1x185 mm ² euro (trentauno/94)	m	31,94
Nr. 12 EL.003.001.c	idem c.s. ...opere murarie. 1x150 mm ² euro (ventiquattro/53)	m	24,53
Nr. 13 EL.003.001.e	idem c.s. ...opere murarie. 1x95 mm ² euro (sedici/43)	m	16,43
Nr. 14 EL.003.002.y	Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 3x10 mm ²		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (sette/19)	m	7,19
Nr. 15 EL.003.002.z	idem c.s. ...opere murarie. 3x6 mm ² euro (quattro/85)	m	4,85
Nr. 16 EL.003.003.1	Linea elettrica in cavo resistente al fuoco RF31 e a ridotta emissione di fumi e di gas tossici corrosivi, con conduttori flessibili isolati con materiale reticolato speciale sotto guaina termoplastica speciale (CEI CEI 20-22III, CEI 20-36, CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20-37, CEI 20-45) sigla di designazione FG10(O)M1 0.6/1kV, fornita e posta in opera su tubazione o su canale o su passerella o graffettata. Sono compresi i morsetti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 2x1,5 mm ² euro (tre/69)	m	3,69
Nr. 17 EL.003.004.b	Linea elettrica in cavo unipolare 450/750 V senza guaina flessibile isolato con materiale termoplastico (PVC), non propagante l'incendio, a norme CEI 20-20, sigla di designazione N07VK. 1x1,5 mm ² euro (uno/06)	m	1,06
Nr. 18 EL.003.004.c	idem c.s. ...designazione N07VK. 1x2,5 mm ² euro (uno/11)	m	1,11
Nr. 19 EL.003.017.d	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare MT, sigla di designazione RG7H1OR/12-20kV, da utilizzare esclusivamente per collegamenti interni (CEI 20-13, CEI 20-35). Sono compresi: l'installazione su canalizzazione predisposta, le giunzioni, i terminali. È inoltre compreso quanto altro occorrente per dare il lavoro finito. 1x35 mm ² euro (venti/80)	m	20,80
Nr. 20 EL.004.002.c	Fornitura e posa in opera di tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 25. euro (tre/68)	m	3,68
Nr. 21 EL.004.003.e	Fornitura e posa in opera di tubo rigido filettabile in PVC autoestinguente, costruito secondo norme CEI EN 50086-1, CEI EN 50086-2-1. Sono compresi: i giunti, i raccordi e le curve, ad attacco rigido, atti a garantire un grado di protezione IP55; i cavallotti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 40. euro (sette/82)	m	7,82
Nr. 22 EL.004.004.e	Fornitura e posa in opera a vista di tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 40. euro (dodici/16)	m	12,16
Nr. 23 EL.004.006.d	Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 190x140x70. euro (dodici/08)	cad	12,08
Nr. 24 EL.004.006.e	Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 240x190x90. euro (diciotto/05)	cad	18,05
Nr. 25 EL.005.019.a	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza con grado di protezione IP65 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia min. 1 h, costruita secondo norme CEI 34-21/34-22 EN 60598-1 EN 60598-2-22), con un tubo in emergenza, ad una altezza max di m 3,50 e comprensiva di accessori, tubi, starter, inverter, batteria Ni-Cd, pittogramma normalizzato e la predisposizione per il telecomando. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x18W (solo emergenza). euro (centoquindici/40)	cad	115,40
Nr. 26 EL.006.014.a	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto luce a interruttore 10 A. Punto luce con corrugato pesante. euro (ventiotto/90)	cad	28,90
Nr. 27 EL.006.018.e	Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto da 16A, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto del D.M. 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per punto presa da 16 A. Punto presa CEE 16A, 230V, 2P+T euro (quaranta/42)	cad	40,42
Nr. 28	Fornitura e posa in opera di proiettore asimmetrico per lampada agli ioduri metallici con armatura in alluminio pressofuso (ENAB 46		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
IS.001.019.b	000), con alettature di raffreddamento, riflettore asimmetrico in alluminio lucido 99.85, ossidato anodicamente e brillantato, con aletta di recupero del flusso luminoso. La versione asimmetrica ha un'emissione del flusso di 65°. Diffusore in vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 1250-1:2001). Verniciatura a polvere poliestere, colore nero, resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Portalampada in ceramica e contatti argentati. Cavetto capicordato con puntali in ottone stagnato, isolamento in silicone con calza in fibra di vetro, sezione 2.5 mm². Morsettiera 2P+T in nylon con massima sezione dei conduttori ammessa 6 mm². Predisposizione al cablaggio per la riaccensione a caldo. Dotato di cerniera della parte posteriore dell'apparecchio tale da poter effettuare le operazioni di manutenzione senza l'utilizzo di utensili. Con valvola di ricircolo aria. Equipaggiato con pressacavo in nylon f.v. Ø1/2 pollice gas, con sezionatore che permette la sostituzione della lampada in sicurezza. Staffa in acciaio con scala goniometrica e mirino di puntamento, viterie in acciaio imperdibili, anticorrosione e antigrippaggio, cassetta portaccenditore separata termicamente dal corpo, con guarnizione in materiale silicónico platinico. Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP667 secondo le EN 60529. Superficie di esposizione al vento: 3000 cmq. Riaccensione a caldo con sottocodice -99. Completo di lampada da 2000 W JM, 190000lm-5600k-Ra 90 euro (duemilaottococinquanta/00)	cad	2'850,00
Nr. 29 NP EL.001	Fornitura e posa in opera dei seguenti accessori in vano utente MT/BT: UPS serie SMART-UPS RT 1 KVA TOWER TIPOLOGIA ON-LINE AUTONOMIA STD 14 MINUTI MONOFASE HxLxP= 432X85X660 mm Peso 23 kg Modulo contatti I/O euro (millenovecentoottanta/00)	Schede di gestione via rete dell'UPS Compreso installazione, connessioni e collaudo.	1'980,00
Nr. 30 NP EL.002	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale BT cabina (QCBT) realizzato in carpenteria metallica, completo di sportelli trasparenti in vetro con serratura a chiave, vano laterale per sistema di distribuzione a sbarre, pannelli a cerniera per guida DIN e telaio porta apparecchi. Grado di protezione IP4X, dimensioni HxLxP=2000x1906x891mm. Il tutto per il montaggio ed il cablaggio a regola d'arte dei componenti riportati nello schema unifilare allegato. Compreso morsetti, viti ed accessori per il fissaggio e la realizzazione dei collegamenti elettrici a regola d'arte. Il quadro dovrà essere fornito di schema esecutivo e certificazione secondo CEI 17-13. euro (sedicimilacinquecento/00)		16'500,00
Nr. 31 NP EL.003	Fornitura e posa in opera di variante al quadro torre faro 1 (QTR1) realizzato in carpenteria metallica, completo di sportelli trasparenti in vetro con serratura a chiave, pannelli a cerniera per guida DIN e telaio porta apparecchi. Grado di protezione IP4X, dimensioni HxLxP=2000x900x252mm. Il tutto per l'installazione ed il cablaggio a regola d'arte dei seguenti componenti (v. schema unifilare allegato): n.1 Interruttore magnetotermico In=2x32A, Pot. Int. 4.5KA, Caratt. C. Compreso morsetti, viti ed accessori per il fissaggio e la realizzazione dei collegamenti elettrici a regola d'arte. Il quadro dovrà essere fornito di schema esecutivo e certificazione secondo CEI 17-13. euro (seicococinquanta/00)		650,00
Nr. 32 NP EL.004	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per proiettori tribuna (QPT) realizzato in carpenteria metallica, completo di sportelli trasparenti in vetro con serratura a chiave, vano laterale per sistema di distribuzione a sbarre, pannelli a cerniera per guida DIN e telaio porta apparecchi. Grado di protezione IP55, dimensioni HxLxP=600x600x252mm. Il tutto per il montaggio ed il cablaggio a regola d'arte dei componenti riportati nello schema unifilare allegato. Compreso morsetti, viti ed accessori per il fissaggio e la realizzazione dei collegamenti elettrici a regola d'arte. Il quadro dovrà essere fornito di schema esecutivo e certificazione secondo CEI 17-13. euro (duemilacinquecento/00)		2'500,00
Nr. 33 NP EL.005	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 montaggio interno NP prezzario Regione Campania euro (quarantasei/84)	cad	46,84
Nr. 34 NP EL.006	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità con scomparto batterie, valore convenzionale del fattore di potenza cosφ pari a 0,9, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, Ingresso trifase, uscita trifase, fruenza 50/60 Hz, stabilità di tensione pari a 1%: potenza nominale 30 KVA: autonomia all'80% del carico 30 minuti (con scomparto batterie compreso), software di gestione, collegamenti elettrici, messa in servizio e collaudo finale. euro (venticinquemilacinquecento/00)	cad	25'500,00
Nr. 35 NP EL.007	Illuminazione vani tecnici cabina - Fornitura e posa in opera di plafoniera a LED stagna IP 66 L=1200mm completa di alimentatore elettronico. Sorgente LED 4000K 3500lm 27W. euro (centonovantauno/00)		191,00
Nr. 36 NP EL.008	Illuminazione pista atletica fronte tribuna. Fornitura e posa in opera di proiettore asimmetrico per impianto di illuminazione esterna composto come segue: Proiettore in alluminio pressofuso con alettature di raffreddamento, ottica in policarbonato metallizzato, diffusore in vetro temprato sp.4mm, staffa di fissaggio zincata e verniciata, tipo asimmetrico 50°, LED 368W, 4000K, 57680lm, IP66, dimmerabile DALI. Compreso gli oneri di fissaggio e la realizzazione dei collegamenti elettrici a regola d'arte. euro (milleottococinquanta/00)		1'850,00
Nr. 37 NP EL.009	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione in alluminio pressofuco, completa di sistema di messa a terra e coperchio esterno con viti di chiusura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 197x154x90. euro (novantanove/00)		99,00

