



REGIONE
PIEMONTE

DIREZIONE RISORSE UMANE E PATRIMONIO

VERBANIA VILLA SAN REMIGIO-EDIFICIO EX PORTINERIA
INTERVENTO DI RESTAURO E RECUPERO FUNZIONALE
DEL FABBRICATO "EX PORTINERIA"

LOCALIZZAZIONE REGIONE PIEMONTE	PROVINCIA VERBANO-CUSIO-OSSOLA	COMUNE VERBANIA	INDIRIZZO VILLA SAN REMIGIO															
PROGETTO ESECUTIVO																		
IDENTIFICAZIONE ELABORATO CATEGORIA : PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI ELABORATO : RELAZIONI GENERALI ELENCO PREZZI UNITARIO			TAVOLA EPU ELT7.3															
SCALA:	DATA: SETTEMBRE 2010	COMM:																
INDICE VERSIONE																		
<table><thead><tr><th>versione</th><th>data</th><th>oggetto</th></tr></thead><tbody><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></tbody></table>				versione	data	oggetto												
versione	data	oggetto																
TIMBRI E FIRME GRUPPO DI PROGETTAZIONE : Associazione Temporanea di Professionisti Arch. Paolo Clavarino- Corso Duca degli Abruzzi 40- Torino Arch. Monica Semeraro - Corso Fiume 6 - Torino Arch. Fabio Caratto - Corso Fiume 6 - Torino Dott. Ing. Giulio Gallo - Corso Re Umberto 50 - Torino Dott. Geologo Guido Bruno - Corso Rosselli 73 - Torino M.C.M. Impianti srl - Vicolo Monti 8 - Grugliasco TO Arch. Enrica Tosello - Corso Pr. di Piemonte 70 - Carmagnola		FIRMA Visto: IL CAPOGRUPPO ARCH. PAOLO CLAVARINO FIRMA Verificato: IL R.Q.P. ARCH. PAOLO CLAVARINO FIRMA Approvato: IL R.U.P. DOTT. SSA MARIA GRAZIA FERRERI																
RINTRACCIABILITA' INFORMATICA FILE : 0934-E-EL-EPR_00		CODICE SEMANTICO COD :																

ELENCO PREZZI UNITARI

COD.E.P.R.	DESCRIZIONE
	IMPIANTI ELETTRICI
NP1	<p>F.O. di Torretta per prese di alimentazione del tipo 1, installata a pavimento composta da :</p> <p>alimentazione da circuito normale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 presa 2P+T, 10/16A a poli allineati; - n.1 presa schuko 2P+T, 10/16A; - n.1 interruttore magnetotermico bipolare In=16A; - n.4 prese dati RJ45; <p>alimentazione da circuito privilegiato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 prese schuko 2P+T, 10/16A; - n.1 interruttore magnetotermico bipolare In=16A. <p>Compresa di basetta di fissaggio, tubazione con guaina con bocchettoni fino alla scatola vicina, setto per la completa separazione dei circuiti di forza motrice e dati-fofia e per le alimentazioni da circuiti normale e privilegiata, conduttori, morsettiere ed accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>Tipo GEWISS, Bticino o similari.</p>
NP2	<p>F.O. di Torretta per prese di alimentazione del tipo 2, installata a pavimento composta da :</p> <p>alimentazione da circuito normale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 presa 2P+T, 10/16A a poli allineati; - n.1 presa schuko 2P+T, 10/16A; - n.1 interruttore magnetotermico bipolare In=16A; - n.3 prese dati RJ45; <p>alimentazione da circuito privilegiato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.2 prese schuko 2P+T, 10/16A; - n.1 interruttore magnetotermico bipolare In=16A. <p>Compresa di basetta di fissaggio, tubazione con guaina con bocchettoni fino alla scatola vicina, setto per la completa separazione dei circuiti di forza motrice e dati-fofia e per le alimentazioni da circuiti normale e privilegiata, conduttori, morsettiere ed accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>Tipo GEWISS, Bticino o similari.</p>
NP3	<p>F.O. di Torretta per prese di alimentazione del tipo 3, installata a pavimento composta da :</p> <p>alimentazione da circuito normale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.3 prese 2P+T, 10/16A con interruttore magnetotermico bipolare; - n.2 prese schuko 2P+T, 10/16A; - n.4 prese RJ-45. <p>Compresa di basetta di fissaggio, tubazione con guaina con bocchettoni fino alla scatola vicina, setto per la completa separazione dei circuiti di forza motrice e dati-fofia e per le alimentazioni da circuiti normale e privilegiata, conduttori, morsettiere ed accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>Tipo GEWISS, Bticino o similari.</p>
NP4	<p>F.O. di punto di alimentazione per ventilconvettore a mobiletto composto da:</p>

ELENCO PREZZI UNITARI		
COD.E.P.R.	DESCRIZIONE	
	IMPIANTI ELETTRICI	
	<p>- Tubazione in PVC flessibile, serie pesante, a vista o in traccia predisposta, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista).Tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm</p> <p>- Cavo in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG7OR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.Cavo tipo FG7OR 0,6/1 kV 3 x 2,5</p>	
NP5	F.O. Fornitura in opera di tutti gli elementi di giunzione, supporti, curve, raccordi, accessori di montaggio e di fissaggio e di ogni altro accessorio di fissaggio per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte, tipo ZAMET o similare.	
NP6	F.o. di sirena elettronica interna per impianto antintrusione. Comprensivo di tutti i collegamenti, morsetti, accessori di montaggio e di fissaggio e di ogni altro accessorio per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.	
NP7	F.o. di sirena elettronica esterna con segnalazione ottica tramite lampeggiante per impianto antintrusione. Comprensivo di tutti i collegamenti, morsetti, accessori di montaggio e di fissaggio e di ogni altro accessorio per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.	
NP8	F.o. di Apparecchio da incasso con ottica a micropiramidi MPO, con reattore elettronico per lampade T16, 2/35 W. Direzioneamento della componente diretta tramite ottica a micropiramidi in più strati con distribuzione batwing L<1000 cd/m² a 60°/65°, schermatura speciale per display inclinati o piatti; armatura piastra in lamiera d'acciaio verniciata, cornice ottica in alluminio anodizzato e brillantato; smontaggio ottica senza utensili; apparecchio per set di montaggio FE (da ordinare a parte). Modul: 600. Collaudo filo incandescente: 650° C; misure: 1498 x 298 x 63 mm, peso: 7.74 kg. Tipo Zumtobel modello Light Fields 2x35W o similare. Utilizzata per l'illuminazione negli Uffici.	
NP9	F.o. di Apparecchio da incasso con ottica a micropiramidi MPO, con reattore elettronico per lampade T16, 2/35 W. Direzioneamento della componente diretta tramite ottica a micropiramidi in più strati con distribuzione batwing L<1000 cd/m² a 60°/65°, schermatura speciale per display inclinati o piatti; armatura piastra in lamiera d'acciaio verniciata, cornice ottica in alluminio anodizzato e brillantato; smontaggio ottica senza utensili; apparecchio per set di montaggio FE (da ordinare a parte). Modul: 600. Collaudo filo incandescente: 650° C; misure: 1498 x 298 x 63 mm, peso: 7.74 kg. Tipo Zumtobel modello Light Fields 2x35W o similare. Utilizzata per l'illuminazione negli Uffici comprensivo del kit inverter per l'accensione di un tubo fluorescente in caso di black out. Autonomia 1h.	
NP10	Apparecchio illuminante tipo Disano modello 920 Hydro T8 o similare, con lampada fluorescente 2x36W, con posa a soffitto e/o parete, Grado di protezione IP66, compresi assemblaggio, montaggio delle lampade, cassetta di derivazione, collegamenti, accessori di montaggio e completamento e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte. Utilizzata per l'illuminazione nel locale tecnico comprensivo del kit inverter per l'accensione di un tubo fluorescente in caso di black out. Autonomia 1h.	
NP11	Apparecchio illuminante tipo Disano modello 920 Hydro T8, o similare con lampada fluorescente 1x36W, con posa a soffitto e/o parete, Grado di protezione IP66, compresi assemblaggio, montaggio delle lampade, cassetta di derivazione, collegamenti, accessori di montaggio e completamento e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte. Utilizzata per l'illuminazione del magazzino e del ripostiglio.	

ELENCO PREZZI UNITARI

COD.E.P.R.	DESCRIZIONE	
	IMPIANTI ELETTRICI	
NP12	F.O. di Apparecchio da parete con ottica a micropiramidi 1/80W TC-L. Testata piatta in alluminio anodizzato. Versione monolampada, emissione diretta/indiretta, componente diretta con ottica a micropiramidi MPO, rivestimento a più strati per una schermatura L<1000 cd/m2 a 60°/65°. Componente indiretta asimmetrica, cornice decorativa in plastica semitrasparente verde, Tipo Zumtobel modello Light Fields 1x80W TCL o similare.	
NP13	F.o. di Plafoniera con ottica a micropiramidi MPO, con reattore elettronico per lampade T16, 4/14 W. Direzioneamento della componente diretta tramite ottica a micropiramidi in più strati con distribuzione batwing L<1000 cd/m² a 60°/65°, schermatura speciale per display inclinati o piatti; armatura piatta in profilo di alluminio anodizzato naturale, cornice ottica in alluminio anodizzato naturale; smontaggio ottica senza utensili. Collaudo filo incandescente: 650° C; misure: 623 x 623 x 61 mm, peso: 7.52 kg. Utilizzata per illuminazione vano scale. Tipo Zumtobel modello Light Fields A 4x14W o similare.	
NP14	F.o. di Plafoniera con ottica a micropiramidi MPO, con reattore elettronico per lampade T16, 4/14 W. Direzioneamento della componente diretta tramite ottica a micropiramidi in più strati con distribuzione batwing L<1000 cd/m² a 60°/65°, schermatura speciale per display inclinati o piatti; armatura piatta in profilo di alluminio anodizzato naturale, cornice ottica in alluminio anodizzato naturale; smontaggio ottica senza utensili. Collaudo filo incandescente: 650° C; misure: 623 x 623 x 61 mm, peso: 7.52 kg. Utilizzata per illuminazione vano scale comprensivo del kit inverter per l'accensione di un tubo fluorescente in caso di black out. Autonomia 1h. Tipo Zumtobel modello Light Fields A 4x14W o similare.	
NP15	F.o. plafoniera da incasso monolunghezza avente profilo in estruso di alluminio, anodizzato naturale, allacciamento diretto sul modulo luminoso, aspetto omogeneo. Apparecchio composto da armatura e ottica ininterrotta in PMMA. Comprensivo di tutti i collegamenti, cablaggi, elementi di staffaggio e di fissaggio. Lampada 1/35W T16. Tipo Zumtobel modello Slotlight o similare. Installazione ad incasso nei corridoi.	
NP16	F.o. plafoniera da incasso monolunghezza avente profilo in estruso di alluminio, anodizzato naturale, allacciamento diretto sul modulo luminoso, aspetto omogeneo. Apparecchio composto da armatura e ottica ininterrotta in PMMA. Comprensivo di tutti i collegamenti, cablaggi, elementi di staffaggio e di fissaggio. Lampada 1/21W T16. Tipo Zumtobel modello Slotlight o similare. Installazione ad incasso nei corridoi.	
NP17	F.o. riflettore sfaccettato in policarbonato d'alta qualità resistente agli UV, brillantato e anti-iridescente, con lampade in posizione orizzontale, distribuzione a fascio largo, con schermatura, cornice in pressofusione di alluminio con molle per incasso senza bisogno di utensili in soffitti di spessore da 1-20mm, morsetteria pentapolare ad innesto. Tipo Zumtobel modello Panos o similare Q LF 1/18W TC-TELI EVG 190 TI + E190 IP54 GLAS MATT. Installato ad incasso nei servizi igienici.	
NP18	F.o. di apparecchio illuminante di emergenza per segnalazione vie di fuga, installato a parete. tipo OVA modello Vetro Signal o similare. Comprensivo di tutti gli accessori necessari per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.	
NP19	F.o. di apparecchio illuminante da esterno installato a parete. tipo Boom modello 1454 1/26W TC-D o similare.	
NP20	F.o. di videocitofono interno tipo BTICINO serie Pivot o similare, dotato di pulsante di apertura serratura e del tasto di autoaccensione per il monitoraggio del posto esterno o delle eventuali telecamere, di un monitor bianco e nero a 4 pollici con regolazione di illuminosità e di contrasto. Comprensivo di tutti i collegamenti, cavi, giunzioni, elementi di fissaggio e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.	
NP21	F.o. di postazione videocitofonica esterna tipo BTICINO serie Sfera o similare dotata di: - Contenitore da parete con tetto antipioggia a 2 moduli; - modulo fonico digitale dotato di 2 pulsanti di chiamata da utilizzare in impianti a 8 fili. I collegamenti dell'impianto vengono effettuati cablando il morsetto estraibile a corredo; inoltre il cartello portanome è illuminato da 8 led verdi;	

ELENCO PREZZI UNITARI

COD.E.P.R.	DESCRIZIONE
	<div>IMPIANTI ELETTRICI</div>
NP22	<p>- modulo telecamera in bianco e nero orientabile dotato di illuminazione a LED per riprese notturne. In fase d'installazione è possibile regolare l'angolazione dell'obiettivo sia sull'asse orizzontale che su quello verticale di + - 20° ;</p> <p>Comprensivo di tutti i collegamenti, cavi, giunzioni, elementi di fissaggio e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.</p>
NP23	<p>F.o. di postazione Citofonica esterna, tipo BTICINO serie Sfera o similare, dotata di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenitore da parete con tetto antipioggia a 1 moduli; - modulo fonico digitale dotato di 2 pulsanti di chiamata da utilizzare in impianti a 8 fili. I collegamenti dell'impianto vengono effettuati cablando il morsetto estraibile a corredo; inoltre il cartello portanome è illuminato da 8 led verdi; <p>Comprensivo di tutti i collegamenti, cavi, giunzioni, elementi di fissaggio e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.</p>
NP24	<p>F.o. di alimentatore per impianti audio e video digitali, tipo BTICINO o similare, dotato di morsetti estraibili. Alimentazione 230Vc.a. - 50/60 Hz - 10 moduli DIN. Installato all'interno del quadro elettrico generale QEGBT.</p> <p>Comprensivo di tutti i collegamenti, cavi, giunzioni, elementi di fissaggio e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.</p>
NP25	<p>F.o. di attuatore relè serratura per sistemi digitali, tipo BTICINO o similare. Permette il comando di una elettroserratura utilizzando il tasto dedicato dei posti interni. 2 moduli DIN da installare dentro la scatola di derivazione più vicina. Comprensivo di tutti i collegamenti, cavi, giunzioni, elementi di fissaggio e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.</p>
NP26	<p>Apparecchio illuminante, tipo Disano modello 920 Hydrò T8 o similare, con lampada fluorescente 1x18W, con posa a soffitto e/o parete. Grado di protezione IP66, compresi assemblaggio, montaggio delle lampade, cassetta di derivazione, collegamenti, accessori di montaggio e completamento e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte. Utilizzata per l'illuminazione nel locale tecnico</p>
NP27	<p>F.o. di quadro elettrico, tipo ABB o similare, in carpenteria metallica quadro elettrico generale QEGBT, come da schemi allegati, completo di tutte le apparecchiature di manovra e protezione, collegamenti di potenza, morsetteria per i circuiti ausiliari, cablaggio elettrico di tutti i regolatori da installare all'interno del quadro elettrico, lampade di segnalazione, allacciamento delle apparecchiature di regolazione o di esterna vicino al contatore, ed ogni altro elemento che si evinca dagli schemi ed ogni altro elemento necessario a rendere l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte.</p>
NP28	<p>F.o. di quadro elettrico, tipo ABB o similare, in carpenteria metallica quadro elettrico condizionamento QECDZ, come da schemi allegati, completo di tutte le apparecchiature di manovra e protezione, collegamenti di potenza, morsetteria per i circuiti ausiliari, cablaggio elettrico di tutti i regolatori da installare all'interno del quadro elettrico, lampade di segnalazione, allacciamento delle apparecchiature di regolazione o di supervisione degli impianti termofluidici, come indicato nelle specifiche dell' impianto termofluidico, ed ogni altro elemento che si evinca dagli schemi ed ogni altro elemento necessario a rendere l'opera completa e perfettamente funzionante a regola d'arte.</p>

ELENCO PREZZI UNITARI

COD.E.P.R.	DESCRIZIONE
	IMPIANTI ELETTRICI
NP29	F.o. di gruppo statico di continuità monofase, tipo Socomec Sicon o similare, potenza nominale 10000VA, completo di: radizzatore/caricabatteria con una bassissima componente armonica, by-pass di manutenzione manuale interno, interfaccia di comunicazione seriale, interfaccia contatti, ingresso separato per rete di soccorso, batteria di accumulatori al piombo ermetico per una autonomia di 10 minuti. Comprensivo di ogni accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte.
NP30 NP31	Fornitura e posa in opera del sistema di deumidificazione muri tipo Technoumido modello DEF101 HLF nei locali ingresso comune F.o. in opera di punto di alimentazione per umidificatore composto da: - Tubazione in PVC flessibile, serie pesante, a vista o in traccia predisposta, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). -Cavo in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG7OR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.
NP32	F.o. in opera di punto di alimentazione per estrattore composto da: - Tubazione in PVC flessibile, serie pesante, a vista o in traccia predisposta, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). -Cavo in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo U/R/FG7OR 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37.
A10.A.01.A	Tubazioni in PVC rigido e relativi accessori, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386.
A10.A.01.A015 A10.B01	F.O. di tubo PVC rigido IP 55 D. 25 mm F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista).
A10.B01.010 A10.B01.015	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 20 mm F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm
A10.B01.020	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 32 mm

ELENCO PREZZI UNITARI

COD.E.P.R.	DESCRIZIONE
	IMPIANTI ELETTRICI
A10.B01.035	F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 63 mm
A10.B04	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.
A10.B04.030	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110
A01.E03	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1kV (Tipo U/R/FG70R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37. Per conduttori fino a 25 mmq è compresa la fornitura in opera dei morsetti per le cassette di derivazione.
A01.E03.35	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 25
A01.E03.005	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 1,5
A01.E03.010	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5
A01.E03.015	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 4
A01.E03.020	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 6
A01.E04.020	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 4 x 6
A01.E05.010	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 2,5
A01.E05.020	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 6
A01.A01	F.O Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di conduttori in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, a norme CEI 20-20, non propaganti l'incendio a norme CEI 20-22 II (tipo NO7V-k). Per conduttori fino a 25 mmq è compresa la fornitura in opera dei morsetti per le cassette di derivazione.
A01.A01.040	F.O. di cavo tipo NO7V-K 1 x 25
A01.A01.010	F.O. di cavo tipo NO7V-K 1 x 1,5
A01.A01.020	F.O. di cavo tipo NO7V-K 1 x 4
A11.G01	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni.
A11.G01.070	-F.O. di canalina metallica 200x75 mm
A11.G02.025	-F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200 mm.
A11.G08.010	-F.O. di separatori per canalina metallica altezza 75 mm.
A12.E.04.A 010	F.O. di pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile, o in cemento. profondità fino a 90 cm. Pozzetto 40x40x90 cm chiuso 75 kg carr. Comprensivo di svavo, ripristino e smantellamento materiale di risulta
A31.I01.005	F.O. di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori.
A12.E03.005	F.O. di pozzetto per dispersione di impianto di terra realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa e tenuta ermetica carrabile, o in cemento. Profondità fino a 90 cm. Pozzetto 40x40x90 cm chiuso 75 kg carr.

ELENCO PREZZI UNITARI

COD.E.P.R.	DESCRIZIONE	
	IMPIANTI ELETTRICI	
A31.H03.705	F.O. di corda di rame nuda a intimo contatto con il terreno interrata a 80 cm di profondità ad 1 m di distanza dal fabbricato. Completa di morsetti, capicorda e di ogni altro accessorio necessario per rendere l'opera completa e funzionale secondo la regola dell'arte:	
P31.A01.005	P.O. a vista di corde in Cu, Al e in acciaio	
P31.A01.015	corda di rame da 16 mm²	
P31.D02.100	corda di rame da 50 mm²	
A13.F01	morsetto per 2 tondi diametro 10 mm in rame	
	F.O. di sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso).	
A13.F01.005	Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	
A12.D02.005	F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 1 o 2 moduli	
A13.B	F.O. di Apparecchi modulari componibili della serie civile élite di alto livello estetico e qualitativo, (tipo: serie Living della Bticino; serie Playbus della Gewiss, serie Vela della Legrand ecc.), di qualsiasi colore, per tensioni fino a 230 V.	
A13.B02.B 015	F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A - serie élite	
A13.F01	F.O. di sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso).	
A13.F02.010	Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo	
A13.F03	F.O. impianto per punto luce deviato	
A13.F03.010	Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori	
A13.F04	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A.	
A13.F04.010	F.O. di impianto in tubo PVC incassato punto luce con relè	
A13.F05	F.O. di comandi a relè successivi al primo	
A13.H	F.O. di sistema distributivo per l'alimentazione, a partire dalla dorsale di alimentazione sino al punto presa terminale. Inclusi canalizzazioni, cassette, telai portafrutti, frutti, placche. Nel caso in cui, all'interno di una stessa scatola si dovessero aggiungere frutti prese addizionali, si computerà il costo della f.o. della presa addizionale.Sono compresi gli scassi le tracce e i ritristini dell'intonaco.	
A13.H01.010	Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile	
A13.A08	F.O. entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica, compresi i collegamenti elettrici.	
A13.A08.035	F.O. di lampada emergenza fissa	
A15.E02	F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12 V, con linea in cavo di sezione 1.5 mm², con segnalazione acustica a 12 V e segnalazione ottica di ripetizione	
A15.E02.005	F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante	
A15.E02.010	F.O. di pulsante addizionale	
A15.E02.015	F.O. segnalazione addizionale	
P13.A	F.O. di Apparecchi modulari componibili della serie civile standard di normale livello estetico, (tipo: serie Magic della Bticino, serie System della Gewiss, serie Cross della Legrand ecc.), di qualsiasi colore, per tensioni fino a 230 V.Entro contenitori predisposti di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici	

ELENCO PREZZI UNITARI

COD.E.P.R.	DESCRIZIONE
	IMPIANTI ELETTRICI
P13.A01.055	pulsante 1P 10A
A02.B01	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). Cavo per trasmissione dati e accessori
A02.B01.005	F.O. di cavo UTP cat 5E
P09.H01	F.O. Fornitura in opera di quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta frontale in vetro temperato, porte laterali e posteriori apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature, ingresso cavi superiore e inferiore, griglie di ventilazione, compreso barre per fissaggio cavi, eventuali golfari di sollevamento, ruote ed ogni altro accessorio per la posa in opera.Costituito dai seguenti elementi:
A09.H01.050	F.O. di Armadio rack 600x2100x600
A09.H02.005	F.O. di zoccolo 600x600 per armadio rack
A09.H02.010	F.O. di coppia montanti verticali
A09.H02.015	F.O. di kit 4 ruote
A09.H03.005	F.O. di barre ferma cavi orizz.
A09.H04.015	F.O. di mensola estraibile
A09.H06.005	F.O. di pannello passa cavo
A09.H07.010	F.O. di pannello cieco H=2 unità
A09.H08.005	F.O. di Patch pannell con 24 connettori
A09.H09.005	F.O. Fornitura in opera di pannello con 5/6 prese elettriche 230V 10/16A tipo universale, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio.
A02.F01	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. Cavo speciale per trasmissione segnali e comandi con schermo in nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V.
A02.F01.015	F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 1,5
A01.E02	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1kV (Tipo U/R/FG70R 0,6/1 kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37. Per conduttori fino a 25 mmq è compresa la fornitura in opera dei morsetti per le cassette di derivazione.
A01.E02.005	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 2 x 1,5
A19.A02	CENTRALI A MICROPROCESSORE PER RILEVAZIONE FUMI DI TIPO CONVENZIONALE ALIMENTAZIONE 12/24 V IN C.A. DISPLAY PER SEGNALEZIONE ZONA DI ALLARME CONTROLLO MANCANZA RETE, OROLOGIO PROGRAMMATORE ALIMENTATORI CON CORRENTI DI 5/10/15 A
A19.A02.005	F.o. di centrale antincendio convenzionale con analisi linee ad assorbimento da almeno 12 zone espandibili , completa di alimentatore da almeno 1,8a 24v, display e tastiera di comando a bordo e memoria eventi.
A19.A01	F.O. DI IMPIANTI DI RIVELAZIONE FUMI TIPO CONVENZIONALE A ZONE DI RIVELAZIONE CENTRALI A MICROPROCESSORE TENSIONE DI FUNZIONAMENTO 15-30 V IN CORRENTE CONTINUA

ELENCO PREZZI UNITARI

COD.E.P.R.	DESCRIZIONE	
	IMPIANTI ELETTRICI	
A19.A01.015	F.O. sensore ottico di fumo	
	ACCESSORI PER IMPIANTI DI RIVELAZIONE FUMI E GAS	
A19.B02.035	F.O. di ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali	
A19.B02.025	F.O. di pulsante manuale riarmabile, per impianti convenzionali	
A19.B02.040	F.O. di pannello acustico/luminoso con crittogramma autoalimentato	
A19.B03.010	P.O. di barriera lineare formata da 2 elementi separati tx e rx per portate fino a 100 metri	
A02.E01	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavo con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, schermatura a nastro accoppiato di poliestere-alluminio con conduttore di continuità, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. Cavi per 300 V speciali per impianti di sicurezza (antintrusione).	
A02.E01.050	F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0.75+6x0.22	
A02.C03	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo cossiale RG59 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.	
A02.C03.005	F.O. di cavo RG 59	
P18.A02	F.o. di Centrale di controllo e comando a moduli da 1 a 16 moduli ulteriore modulo per il controllo dell'impianto dotata di chiave elettronica completa di alimentatore 12 V, 2-6 A predisposta per il collegamento con inseritori esterni automatici o manuali esclusi moduli e batteria. Composta dai seguenti materiali:	
P18.A02.005	-Centrale di controllo e comando a moduli da 1 a 16 moduli ulteriore modulo per il controllo dell'impianto dotata di chiave elettronica completa di alimentatore 12 V, 2-6 A predisposta per il collegamento con inseritori esterni automatici o manuali esclusi moduli e batteria.	
P18.A03.005	-modulo bilanciato/istantaneo	
P18.B09.015	-batteria al piombo sigillato 12 V 6 ah	
A18.A02.705	-p.o. centrale di controllo e comando a 3 zone	
A18.B04.705	-p.o. rivelatore volumetrico.	
P18.B04.005	-rivelatore raggi infrarossi passivi portata 10 m.	
P18.B02.025	-contatto magnetico sicur. bilanc. doppio flusso	
A18.B02.705	-p.o. contatto magnetico	
P18.B01	Codice elettronico in contenitore autoprotetto con tastiera di comando, set di chiavi ohmiche, circuito di temporizzazione	
P18.B01.020	Codice elettron. completo in conten. autoprotet.	
A18.A02.705	P.O. Codice elettron. completo in conten. autoprotet.	
P17.A	Telecamere per impianti di tv cc in esecuzione da interno o da esterno. alimentazione diretta o remota 220 v 50 hz.	
P17.A01	Telecamere per impianti di tv cc ad alta sensibilità in bianco e nero (b/n) o a colori, nelle versioni da interno con tubi vidicon o newvicon e allo stato solido (ccd).	
P17.A01.005	telecamera vidicon 2/3" b/n	
A17.A01.705	P.O. telecamera vidicon 2/3" b/n	
P17.B	Monitor video bianco e nero (b/n) o a colori per impianti tv cc.	

ELENCO PREZZI UNITARI	
COD.E.P.R.	DESCRIZIONE
	IMPIANTI ELETTRICI
P17.B01	Monitor video bianco e nero (b/n) o a colori in custodia metallica per fissaggio su armadio a rack o a tavolo, con regolazione luminosa e contrasto.
P17.B01.015	Monitor b/n 12" da tavolo.
A17.B01.705	P.O. Monitor b/n 12" da tavolo.
P17.D	Accessori vari per impianti tv cc: brandeggi motorizzati per telecamere; obiettivi per telecamera; custodie, distributori, cavi, centraline di commutazione.
P17.D02	Obiettivi a focale fissa e diaframma automatico
P17.D02.025	Obiettivo diaframma automatico 16 mm, f=1.3
P17.E01.020	Custodie da esterno per telecamere in alluminio con termostato di riscaldamento (40 W circa), o in acciaio inox antisabotaggio, con snodo, 300x145x100 mm
P17.F01	Dispositivo per l'inserimento ciclico automatico delle telecamere, completo di pulsantiera, variatore di tempi, segnalazione luminosa della telecamera inserita.
P17.F01.010	disp. ciclico inserzione, 5-8 ingressi/2 uscite
A02.D02	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo per citofoni in rame flessibile isolati in PVC, guaina in PVC, (tipo FR0R) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.
A02.D02.030	F.O. di cavo per citofonia 8x0,5
A02.C03	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo coassiale RG59 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.
A02.C03.005	F.O. di cavo RG 59
A17.H	Fornitura in opera di impianti di antenne tv, inclusi tutti i collegamenti.
A17.H01	Fornitura in opera di antenne TV
A17.H01.020	F.O. di antenna TV direttiva larga banda UHF
A17.H08	Fornitura in opera di prese per antenne TV inclusa linea in cavo coassiale
A17.H08.005	F.O. di presa per antenna TV
A17.H03	Fornitura in opera di centralino e modulo amplificatore di potenza a larga banda per antenne TV
A17.H03.005	f.o. centralino larga banda
A17.H04.005	f.o. modulo amplificatore di potenza larga banda