
COMUNE DI PONTREMOLI

**CASTELLO DEL
PIAGNARO**

Assessore alla Cultura

Prof.ssa Lucia Baracchini

Responsabile unico del procedimento

Ing. Roberto Bertolini

Direzione del Museo A. C. Ambrosi

Dott. Angelo Ghiretti

**PROGETTO DI AMPLIAMENTO DEL
MUSEO DELLE STATUE STELE
" A. C. AMBROSI "**

Progetto scientifico di ordinamento

Prof. Tiziano Mannoni

Istituto di Storia della Cultura Materiale
Genova

dott.ssa Emanuela Paribeni

dott.ssa Paola Perazzi

Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana

Progetto dell'allestimento e del restauro

Canali Associati s.r.l.

TITOLO:

**ALLESTIMENTO DEL MUSEO
PROGETTO ESECUTIVO
ELENCO PREZZI UNITARI
IMPIANTI
ELETTRICI CON ILLUMINAZIONE
ed ELETTRICI RISCALDAMENTO**

N° TAVOLA

Efaistos.
Efaistos As, società in Modena e Roma

Ordine degli Ingegneri della provincia di
ANCONA
Dott. Ing. Rodolfo GIAMPAOLI
A. 728
Ingegneria Civile e Ambientale,
Industriale e dell'Informazione

DATA:

08.08.2014

fascicolo di 17 pagine

Canali associati s.r.l.

43100 Parma

Via Petrarca 11

Tel. 0521 28 99 72

Fax 0521 28 39 12

e-mail posta@canaliassociati.it

Impianti: **ÉFAISTOS As**

Società di progettazione
in Modena e Roma

email: efaistos@efaistos.it

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
ELETRICI (1)			
Nr. 1 06.I05.002.001	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto luce a semplice interruzione. Rif. locale tecnico 1 euro (trentauno/16)	cad	31,16
Nr. 2 06.I05.002.012	Punti luce e prese da incasso comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente euro (trentasette/43)	cad	37,43
Nr. 3 06.I05.013.002	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 25 mm euro (due/17)	m	2,17
Nr. 4 06.I05.013.003	Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. Ø 50 mm euro (tre/91)	m	3,91
Nr. 5 06.I05.019.002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm. Rif. controsoffitto-sottotetto piano primo euro (sette/66)	m	7,66
Nr. 6 06.I05.019.003	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 50 mm. Rif. controsoffitto-sottotetto piano primo euro (dodici/25)	m	12,25
Nr. 7 1.1.1.4	Costo orario manodopera edile elaborato in base al contratto collettivo nazionale di lavoro per l'edilizia ed ai contratti integrativi provinciali. Smontaggio e rimontaggio tavole in legno a pavimento. Rif. operaio comune euro (ventiotto/00)	ora	28,00
Nr. 8 E01.000.00	DEMOLIZIONE di impianto ed apparecchi elettrici. Demolizione comprensiva dello sfilaggio dei cavi in vista ed incassati, l'asportazione di canaline e tubi portacavi, la disattivazione delle linee sui quadri elettrici esistenti mantenuti per le utenze nelle zone non oggetto di intervento, l'asportazione di ancoraggi e/o mensole e l'allontanamento dei materiali di risulta. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia , gli allacciamenti. Compreso, a cura dell'Impresa esecutrice i lavori : la consegna di tutti i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, la consegna dei verbali di collaudo e messa in funzione rilasciati dal personale delle case costruttrici , la consegna della documentazione di fine lavori, la redazione e la consegna del "come eseguito", la consegna di tutte le certificazioni necessarie per le autorizzazioni degli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 9 E01.900.10	<p>Enti. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte). Rif. impianti esistenti. euro (millequattrocento/00)</p> <p>RIORDINO impianto elettrico locale tecnico 1. Sistemazione impianto elettrico, con riordino delle canaline tubi e cavi elettrici esistenti.Sistemazione della finestra esistente con la modifica dell'apertura a vasistas con leva a parete e rete di protezione. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia , gli allacciamenti. Compreso, a cura dell'Impresa esecutrice i lavori : la consegna di tutti i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori,la consegna dei verbali di collaudo e messa in funzione rilasciati dal personale delle case costruttrici ,la consegna della documentazione di fine lavori, la redazione e la consegna del "come eseguito", la consegna di tutte le certificazioni necessarie per le autorizzazioni degli Enti. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte). Rif. locale tecnico 1 piano terra. euro (seicento/00)</p>	a corpo	1'400,00
Nr. 10 E02.062.10	<p>QUADRO ELETTRICO equipaggiato con apparecchi normalizzati, conforme agli elaborati di progetto,completo di circuito ausiliario, apparecchi di misura, sganciatori elettronici e scaricatori di sovratensione, compreso i collegamenti alle linee, schemi elettrici esecutivi, targa di identificazione, accessori e montaggio. Completo di circuito ausiliario con apparecchi a logica programmabile(PLC), con interfaccia per il sistema di gestione informatica centralizzata, con apparecchi di misura voltamperometrici di tipo elettronico digitale (multimetri), compreso i collegamenti alle linee di ingresso e di uscita. Con sezioni separate per : alimentazione normale, alimentazione di riserva da gruppo elettrogeno, alimentazione da gruppo di soccorso, alimentazione da gruppo di continuità. Se in metallo la struttura è realizzata con una intelaiatura in lamiera di spessore non inferiore a 20 decimi, pressopiegata e pannelli in lamiera di acciaio ribordata, verniciati con un doppio strato antiruggine e la parte in vista rifinita con vernici alla nitrocellulosa e lucidata o con vernice epossidica. Se con cassa isolante è realizzato in tecnopolimero isolante autoestinguento, con porta incernierata munita di quarizzazione colata in continuo, con serratura ad inserto triangolare e leve a scomparsa, completo di pannelli interni, controporta, pannelli preforati per strumenti e apparecchi modulari, telai estraibili e guide di scorrimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio; gli schemi elettrici esecutivi necessari al costruttore del quadro per l'esecuzione dello stesso, come responsabile di quanto indicato nella norma CEI 17-13/1 con il rilascio della prescritta dichiarazione di conformità, della targa con l'indicazione dei dati richiesti dalle norme CEI 17-13 e 23-51. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Rif.quadro QEG Generale euro (millequattrocentocinquanta/00)</p>	a corpo	600,00
Nr. 11 E02.062.11	<p>QUADRO ELETTRICO equipaggiato con apparecchi normalizzati, conforme agli elaborati di progetto,completo di circuito ausiliario, apparecchi di misura, sganciatori elettronici e scaricatori di sovratensione, compreso i collegamenti alle linee, schemi elettrici esecutivi, targa di identificazione, accessori e montaggio. Completo di circuito ausiliario con apparecchi a logica programmabile(PLC), con interfaccia per il sistema di gestione informatica centralizzata, con apparecchi di misura voltamperometrici di tipo elettronico digitale (multimetri), compreso i collegamenti alle linee di ingresso e di uscita. Con sezioni separate per : alimentazione normale, alimentazione di riserva da gruppo elettrogeno, alimentazione da gruppo di soccorso, alimentazione da gruppo di continuità. Se in metallo la struttura è realizzata con una intelaiatura in lamiera di spessore non inferiore a 20 decimi, pressopiegata e pannelli in lamiera di acciaio ribordata, verniciati con un doppio strato antiruggine e la parte in vista rifinita con vernici alla nitrocellulosa e lucidata o con vernice epossidica. Se con cassa isolante è realizzato in tecnopolimero isolante autoestinguento, con porta incernierata munita di</p>	n.	1'450,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 12 E02.062.12	<p>quarnizione colata in continuo, con serratura ad inserto triangolare e leve a scomparsa, completo di pannelli interni, controporta, pannelli preforati per strumenti e apparecchi modulari, telai estraibili e guide di scorrimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio; gli schemi elettrici esecutivi necessari al costruttore del quadro per l'esecuzione dello stesso, come responsabile di quanto indicato nella norma CEI 17-13/1 con il rilascio della prescritta dichiarazione di conformità, della targa con l'indicazione dei dati richiesti dalle norme CEI 17-13 e 23-51.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif.quadro QE1 Generale illuminazione e FM euro (tremilaseicento/00)</p> <p>QUADRO ELETTRICO equipaggiato con apparecchi normalizzati, conforme agli elaborati di progetto,completo di circuito ausiliario, apparecchi di misura, sganciatori elettronici e scaricatori di sovratensione, compreso i collegamenti alle linee, schemi elettrici esecutivi, targa di identificazione, accessori e montaggio. Completo di circuito ausiliario con apparecchi a logica programmabile(PLC), con interfaccia per il sistema di gestione informatica centralizzata, con apparecchi di misura voltamperometrici di tipo elettronico digitale (multimetri), compreso i collegamenti alle linee di ingresso e di uscita. Con sezioni separate per : alimentazione normale, alimentazione di riserva da gruppo elettrogeno, alimentazione da gruppo di soccorso, alimentazione da gruppo di continuità.</p> <p>Se in metallo la struttura è realizzata con una intelaiatura in lamiera di spessore non inferiore a 20 decimi, pressopiegata e pannelli in lamiera di acciaio ribordata, verniciati con un doppio strato antiruggine e la parte in vista rifinita con vernici alla nitrocellulosa e lucidata o con vernice epossidica. Se con cassa isolante è realizzato in tecnopolimero isolante autoestinguente, con porta incernierata munita di quarnizione colata in continuo, con serratura ad inserto triangolare e leve a scomparsa, completo di pannelli interni, controporta, pannelli preforati per strumenti e apparecchi modulari, telai estraibili e guide di scorrimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio; gli schemi elettrici esecutivi necessari al costruttore del quadro per l'esecuzione dello stesso, come responsabile di quanto indicato nella norma CEI 17-13/1 con il rilascio della prescritta dichiarazione di conformità, della targa con l'indicazione dei dati richiesti dalle norme CEI 17-13 e 23-51.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif.quadro QE2 Generale riscaldamento euro (millecinquecento/00)</p>	n.	3'600,00
Nr. 13 E02.400.00	<p>PULSANTE DI EMERGENZA esterno o da incasso, in cassetta con vetro a rompere, pulsante illuminabile, completo di sganciatore di emergenza, pittogrammi autoadesivi, collegamenti, quota linee elettriche,accessori e montaggio.</p> <p>Centralino stagno da parete o da incasso per sistema di emergenza, completo di sganciatore di emergenza con batteria a tampone al litio posto sul quadro.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>Rif. PE edificio, ISE gruppo soccorso euro (duecentosessantatre/16)</p>	n.	1'500,00
		n.	263,16

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 E02.610.00	<p>GRUPPO DI SOCCORSO completo di armadio, batterie al piombo, dispositivi di protezione, accessori funzionali e montaggio. Con sistema di carica a diodi controllati, protezione con fusibili sulla rete e sul carico, protezione per minima tensione batteria. Segnalazioni di presenza rete e avaria, uscita inverter carica batteria, stato batterie, stato inverter, segnalazione acustica intermittente e predisposizione per segnalazioni a distanza. Con armadio portabatterie separato, in lamiera di acciaio verniciato, con batterie ermetiche senza manutenzione. Caratteristiche :</p> <p>Centrale integrata all'interno di un armadio in metallo che contiene tutti i componenti del sistema e i gruppi batterie.</p> <p>Ogni centrale dispone di un numero di moduli di uscita e di ingresso, variabile a seconda del modello e della potenza disponibile.</p> <p>Ogni modulo di uscita è suddiviso su 2 linee, ciascuna in grado di controllare fino a 32 apparecchi.</p> <p>La Centrale dispone di un quadro di controllo con display luminoso 4 righe 20 caratteri modulo rack 19" con 4 tasti per accedere al menu di comando, una porta per stampanti e una Multimedia Card (MMC) per raccogliere i dati, programmare il funzionamento e aggiornare il sistema.</p> <p>I gruppi batterie sono alloggiati direttamente nella parte inferiore dell'armadio della Centrale. Caratteristiche: Grado di protezione IP21- Classe di isolamento I- Conformità EN 50171; CE- Alimentazione : 3F+N 400/230 V 50 Hz- Autonomia a pieno carico: 1 ora- Tempo di ricarica : 12 ore- Tempo di intervento : (msec.): 500- Batteria : ermetica al piombo</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'equipaggiamento interni, cablaggio; gli schemi elettrici esecutivi necessari al costruttore per l'esecuzione della cabina, gli adempimenti richiesti dagli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni necessarie, la documentazione tecnica relativa alla compatibilità elettromagnetica, il rilascio della prescritta dichiarazione di conformità, tutti i dati e le certificazioni richiesti dalla Normativa vigente.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>Rif. GS1 illuminazione emergenza centralizzata, potenza 3,0 KVA</p> <p>euro (duemilaottocento/00)</p>	n.	2'800,00
Nr. 15 E03.100.00	<p>LINEA ELETTRICA di ALLACCIAMENTO dal contatore al quadro generale eseguita con conduttori uni/multipolari, compreso i cavidotti interrati, tubi corrugati flessibili, tubi rigidi in PVC, scavi e reinterri, carotatura muro esterno per passaggio cavi, con schemi elettrici esecutivi costruttivi di cantiere, con accessori di montaggio.</p> <p>Linea elettrica dal contatore, distanza considerata 25 m, con tratto esterno interrato in cavidotto, tratto interno incassato entro tubi corrugati flessibili, tratti nel locale tecnico in tubo rigidi PVC.</p> <p>Tutti i conduttori sono in corda flessibile di rame elettrolitico, con isolamento di tipo antifiama, (CEI 20-22) se posati in vista, a ridotta emissione di fumi e gas tossici, (CEI 20-38) se la posa è in luoghi ad elevata densità di affollamento, di tipo autoestinguente in tutti gli altri casi. I cavi a semplice isolamento sono ammessi solo per la posa in tubi isolanti incassati oppure in tubi e canalette isolanti chiuse in vista.</p> <p>Compreso i tubi corrugati flessibili coestrusi pieghevoli, autorinvenente, autoestinguente, conformi alla Normativa vigente. Caratteristiche di riferimento: diametri nominali dal 20 mm, al 63 mm; Norme EN 61386-1, EN 61386-22; materiale a base di polipropilene autoestinguente; resistenza agli urti classe 4 2kg da 30 cm (6 Joule) a -5 °C; resistenza agli urti classe 3 2kg da 10 cm a -5 °C; resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 megaohm per 500 V di esercizio per 1 min; rigidità dielettrica superiore a 2000 V - 50 Hz per 15 min.</p> <p>Colori distintivi dei tubi corrugati per ogni impianto conformi alla Normativa vigente.</p> <p>Compresi i materiali ed i sistemi di mantenimento compartimentazione REI quali mastici e nastri termoespandenti, cuscini con materiale intumescente e manicotti tagliafuoco.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. (importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. allacciamento elettrico dal contatore EE</p> <p>euro (tremilacentocinquanta/00)</p>	a corpo	3'150,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 16 E03.100.02	<p>LINEE ELETTRICHE dal quadro generale al quadro QE1 e da questi ai quadri QSL e scatole di derivazione, e da queste alle utenze elettriche, dal quadro generale al quadro QE2 e da questi ai quadri QSR e scatole di derivazione e da queste alle utenze elettriche riscaldamento pavimento e radiatori, eseguite con conduttori uni/multipolari, complete di tubi corrugati flessibili per le distribuzioni secondarie dalle scatole nelle cassette sottosoglia (già realizzate), tubi rigidi in PVC, con schemi elettrici esecutivi costruttivi di cantiere, con accessori di montaggio. Comprende sinteticamente, e comunque tutto quanto occorrente, indicato e/o descritto negli elaborati di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linee dal QEG al quadro QE1 - linee luce normale dal QE1 ai quadri QSL ed alle scatole di derivazione - linee luce di emergenza e passo, gruppo di soccorso dal QE1 ai quadri QSL ed alle scatole di derivazione - linee fem punti presa - linee fem per l'alimentazione ascensore ed elevatore - linee fem per alimentazione autoclave nel locale tecnico 1 - linee alimentazione impianti informatica e Wi-Fi - linee dal QEG al quadro QE2 - le linee fem dal QE2 ai quadri QSR ed alle scatole RP ed alle scatole di derivazione per l'alimentazione utenze riscaldamento elettrico pavimento piano terra. - le linee fem dal QE2 ai quadri QSR ed alle scatole RP ed alle scatole di derivazione per l'alimentazione utenze riscaldamento elettrico pavimento e radiatori piano primo. <p>Tutti i conduttori sono in corda flessibile di rame elettrolitico, con isolamento di tipo antifiama, (CEI 20-22) se posati in vista, a ridotta emissione di fumi e gas tossici, (CEI 20-38) se la posa è in luoghi ad elevata densità di affollamento, di tipo autoestinguente in tutti gli altri casi. I cavi a semplice isolamento sono ammessi solo per la posa in tubi isolanti incassati oppure in tubi e canalette isolanti chiuse in vista.</p> <p>Compreso i tubi corrugati flessibili coestrusi pieghevoli, autorinvenente, autoestinguente, conformi alla Normativa vigente. Caratteristiche di riferimento: diametri nominali dal 20 mm, al 63 mm; Norme EN 61386-1, EN 61386-22; materiale a base di polipropilene autoestinguente; resistenza agli urti classe 4 2kg da 30 cm (6 Joule) a -5 °C; resistenza agli urti classe 3 2kg da 10 cm a -5 °C; resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 megaohm per 500 V di esercizio per 1 min; rigidità dielettrica superiore a 2000 V - 50 Hz per 15 min.</p> <p>Colori distintivi dei tubi corrugati per ogni impianto conformi alla Normativa vigente.</p> <p>Compresi i materiali ed i sistemi di mantenimento compartimentazione REI quali mastici e nastri termoespandenti, cuscini con materiale intumescente e manicotti tagliafuoco.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. (importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. linee luce e FM+linee riscaldamento elettrico + tubi corrugati flessibili e rigidi.</p> <p>euro (diecimilaquattrocento/00)</p>	a corpo	10'400,00
Nr. 17 E03.400.00	<p>DISTRIBUZIONE IMPIANTI ELETTRICI con tubi flessibili corrugati, scatole di derivazione nelle cassette soglia e nei controsoffitti-sottotetti, canaline portacavi, i coperchi per il gran pozzetto GP nel locale tecnico 1, completi di raccordi, accessori e di posa. (la distribuzione principale è esistente).</p> <p>Comprende la fornitura e la posa all'interno delle traccie e sotto ai pavimenti galleggianti e nei controsoffitti e sottotetti dei tubi corrugati flessibili e relative scatole di derivazione, le canaline, conformi alla Normativa vigente. Comprende sinteticamente, e comunque tutto quanto occorrente, indicato e/o descritto negli elaborati di progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la distribuzione per l'impianto di illuminazione normale - la distribuzione per l'impianto di illuminazione di emergenza centralizzata e di passo - la distribuzione per la FM prese - la distribuzione per la FM riscaldamento elettrico - la distribuzione dell'impianto Informatica - la distribuzione della rete Wi-Fi - la distribuzione con rete indipendente di tubi corrugati flessibili e scatole vuoti per gli impianti speciali quali l'antintrusione, la rivelazione incendi, la trasmissione dati, Tv, telefono. - la distribuzione nei sottotetti e controsoffitti piano primo, con canaline portacavi in lamiera di acciaio zincata a caldo o verniciata epossidica, o in filo di acciaio, con curve, raccordi, pezzi speciali e sostegni del tipo a mensola, di tipo standard forniti dal costruttore. - le scatole di derivazione da installare nelle cassette sottosoglia, cassette totem e nei controsoffitti-sottotetti piano primo, separate per tipologia di impianti, FM e ausiliari. Scatole in esecuzione stagna, con 		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 18 E03.400.10	<p>pressacavi, anche con guide DIN, distinte con targhette di identificazione tra impianti FM ed impianti speciali.</p> <p>- n.6 coperchi 40x40 cm in composito per il gran pozzetto GP e palo di sicurezza nel locale tecnico 1.</p> <p>Caratteristiche di riferimento tubi corrugati: diametri nominali 25 mm, 32 mm, 40 mm, 63 mm; Norme EN 61386-1, EN 61386-22; materiale a base di polipropilene autoestinguente; resistenza agli urti classe 4 2kg da 30 cm (6 Joule) a -5 °C; resistenza agli urti classe 3 2kg da 10 cm a -5 °C; resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 megaohm per 500 V di esercizio per 1 min; rigidità dielettrica superiore a 2000 V - 50 Hz per 15 min.</p> <p>Canali portacavi in acciaio zincato tipo sendzmir o verniciata completa di coperchio, con quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole scatole di derivazione stagne ed accessori di montaggio. In lamiera di acciaio zincata a caldo o verniciata epossidica, con curve, raccordi, pezzi speciali e sostegni del tipo a mensola, di tipo standard forniti dal costruttore. Compresi i materiali ed i sistemi di mantenimento compartimentazione REI quali mastici e nastri termoespandenti, cuscini con materiale intumescente e manicotti tagliafuoco.</p> <p>Colori distintivi dei tubi corrugati per ogni impianto conformi alla Normativa vigente.</p> <p>Compresi i materiali ed i sistemi di mantenimento compartimentazione REI quali mastici e nastri termoespandenti, cuscini con materiale intumescente e manicotti tagliafuoco.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, oltre a quelle relative alle voci desunte dal prezzario della Regione, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. (importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. distribuzione con tubi corrugati e canaline per illuminazione, FM, Wi-Fi, speciali, antintrusione, riscaldamento piani terra e primo.</p> <p>euro (ottomilaseicentosessantaquattro/09)</p>	a corpo	8'664,09
Nr. 19 E03.400.11	<p>TUBI FLESSIBILI CORRUGATI, completi di raccordi, accessori e di posa.</p> <p>Comprende la fornitura e la posa all'interno delle traccie e sotto ai pavimenti galleggianti dei tubi corrugati flessibili.</p> <p>Caratteristiche di riferimento tubi corrugati: diametri nominali 25 mm, 32 mm, 40 mm, 63 mm; Norme EN 61386-1, EN 61386-22; materiale a base di polipropilene autoestinguente; resistenza agli urti classe 4 2kg da 30 cm (6 Joule) a -5 °C; resistenza agli urti classe 3 2kg da 10 cm a -5 °C; resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 megaohm per 500 V di esercizio per 1 min; rigidità dielettrica superiore a 2000 V - 50 Hz per 15 min.</p> <p>Colori distintivi dei tubi corrugati per ogni impianto conformi alla Normativa vigente.</p> <p>Compresi i materiali ed i sistemi di mantenimento compartimentazione REI quali mastici e nastri termoespandenti, cuscini con materiale intumescente e manicotti tagliafuoco.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, oltre a quelle relative alle voci desunte dal prezzario della Regione, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>Ø 32 mm</p> <p>euro (otto/00)</p>	m	8,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 20 E10.000.01	<p>cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,oltre a quelle relative alle voci desunte dal prezzario della Regione,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. Ø 63 mm euro (tredici/50)</p> <p>PUNTO allaccio per luce, per wi-fi, per antintrusione, derivati dalle cassetta di derivazione sottopavimento, derivati dalle cassetta di derivazione in controsoffitto o sottotetto con conduttori isolati in rame in tubo corrugato flessibile, quota scatole derivazione sotto pavimento galleggiante e tratto terminale in cavi ad isolamento minerale in vista a parete anche in esecuzione twistati cat 5e, con scatola in rame e raccordi forniti dal Costruttore per predisposizione speciali a parete e per sonda temperatura, come indicato nel progetto, collegamento e montaggio corpo illuminante (conteggiato in altra voce) con accessori funzionali e di montaggio. Predisposizione per impianti speciali I nel soffitto o controsoffitto, con n.2 corrugati cadauno. Costituito da quota di n. 2 tubi in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato posto nel controsoffitto fino alla scatola di derivazione, predisposta anche per il collegamento con i cavi ad isolamento minerale da installare in vista a parete. I cavi , costruiti secondo le norme CEI specifiche, sono costituiti da guaina esterna in rame, conduttori in rame e isolante in ossido di magnesio compresso, completi di raccordi con pressacono, bicono e terminale. Le cassette di derivazione sono a tenuta stagna, con corpo e coperchio in rame, con guarnizione in neoprene, compreso l'esecuzione dei fori per i cavi. Per l'esecuzione degli impianti in vista in cavi isolamento minerale è richiesta l'esecuzione da parte di personale qualificato, di provata esperienza qualificati dal Costruttore. Compreso tubi corrugati flessibili coestrusi pieghevoli, autorinvenente, autoestinguente, conformi alla Normativa vigente. Caratteristiche di riferimento: diametri nominali 25 mm, 32 mm; Norme EN 61386-1, EN 61386-22; materiale a base di polipropilene autoestinguente; resistenza agli urti classe 4 2kg da 30 cm (6 Joule) a -5 °C; resistenza agli urti classe 3 2kg da 10 cm a -5 °C; resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 megaohm per 500 V di esercizio per 1 min; rigidità dielettrica superiore a 2000 V - 50 Hz per 15 min. Colori distintivi dei tubi corrugati per ogni impianto conformi alla Normativa vigente. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Rif. punti luce,allacciamento e montaggio corpi illuminanti + wi-fi + antintrusione+audio-video+predisposizione impianti speciali a parete e sonde temperatura,dal pavimento galleggiante piano terra,predisposizione per impianti speciali dal controsoffitto e/o sottotetto per il piano primo. Marca KME, o equivalente. euro (diciottomilacinquanta/00)</p>	m	13,50
Nr. 21 E10.110.10	<p>PREDISPOSIZIONE RADIATORE ELETTRICO a parete sottofinestra. Costituito da tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato posto sottopavimento dalla scatola di derivazione sottopavimento, fino a parete sottofinestra. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Rif. predisposizione radiatore elettrico. euro (quaranta/00)</p>	a corpo	18'050,00
		n.	40,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 22 E10.312.00	<p>TOTEM MULTIFUNZIONE, con apparecchi di connessione accessori funzionali e di montaggio. Traliccio "totem" multifunzione in acciaio inox AISI 304 satinato o verniciato, a scelta della DL, per il supporto dei terminali luce e prese FM, per il supporto dei terminali degli impianti elettrici e speciali, quali prese, interruttori illuminazione, luce emergenza, segnalazioni, antintrusione, rivelazione incendi, da definire con la DL. Lo standard prestazionale, la finitura, il livello di isolamento, la flessibilità di addizione dei terminali, la duttilità di cablaggio, dovrà essere di gradimento della DL.</p> <p>Dotazione di base :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 presa universale bipasso 2P+T 10A/16A schuko + 2 prese universali bipasso 2P+T 10A/16A con portello di chiusura e guarnizioni di tenuta - predisposizione di n.4 moduli con portello di chiusura e guarnizioni di tenuta. <p>Dovrà essere possibile il fissaggio a a pavimento sui coperchi delle cassette a pavimento, con le quali dovrà essere coordinato dimensionalmente e meccanicamente, compreso tutti i raccordi per il passaggio delle alimentazioni elettriche e di ogni altro coordinamento con gli impianti. La finitura di tutte le parti è in acciaio inox satinato o smaltato a fuoco a scelta della DL. In alternativa a scelta insindacabile della DL potrà essere prodotto artigianalmente in trafilati di ferro (piatti, angolari composti) assemblati a brugola svasata, senza saldature evidenti nelle facce a vista. L'altezza del traliccio potrà variare da stanza a stanza, secondo i riferimenti architettonici da concordare con la DL, previo tracciamento.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. Totem, dimensioni 110x90x400mmH.dotazione n.1 presa 2P+T 10/16A UNEL, n.2 prese 2P+T 10/16A, predisposizione 4 moduli.</p> <p>Marca ECLETTIS, o equivalente.</p> <p>euro (novecentoottanta/00)</p>	n.	980,00
Nr. 23 E10.315.20	<p>CASSETTA A PAVIMENTO, con coperchio cieco, adatto per il fissaggio e la derivazione di un totem multifunzione.</p> <p>Il coperchio cieco è rivestito con il pavimento indicato dalla DL.La cassetta ha la separazione interna tra impianti FM e speciali, con derivazioni sui quattro lati complete di raccordi per i tubi corrugati e scatole di derivazione.</p> <p>La cassetta è idonea sia per l'installazione incassata nel pavimento che per la posa sotto pavimento rialzato, con accessori e montaggio.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. cassette a pavimento piano terra e piano primo. Dimensioni coperchio 200x200 mm.</p> <p>Marca OBO BETTERMANN, o equivalente</p> <p>euro (centoquarantacinque/00)</p>	n.	145,00
Nr. 24 E11.140.50	<p>PLAFONIERA CIRCOLARE A PARETE/SOFFITTO con lampada, cablata e rifasata, completa di collegamenti, accessori di sostegno, fissaggio e montaggio. Il corpo è in materiale termoplastico classe II doppio isolamento, il diffusore in vetro lavorato e satinato internamente, la parabola riflettente in alluminio. Nella versione per emergenza è dotata di gruppo autonomo di emergenza con autonomia di almeno 1 ora.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte)</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 25 E11.200.50	<p>Marca GOCCIA, o equivalente, serie MAGNUM 2X18W/EMERG Rif. L7 euro (duecentodieci/00)</p> <p>PLAFONIERA LINEARE STAGNA con lampade fluorescenti , cablata e rifasata, completa di collegamenti, accessori di sostegno, fissaggio e montaggio. Il corpo è in resina poliestere rinforzata ed autoestinguenta, tubo di protezione antiabbagliamento in policarbonato trasparente infrangibile ed autoestinguenta, portalamпада a tenuta stagna, con alimentatore, reattore a basse perdite, condensatore di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficienza luminosa; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L. Le lampade sono a luce 4000°K ad alta resa (Ra maggiore di 85). Nella versione per emergenza è dotata di alimentatore convenzionale, inverter elettronico e batteria al nichel-cadmio con autonomia di almeno 1 ora. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Marca DISANO, o equivalente, serie LUNAR 2x58W IP65/EMERG Rif. L7 euro (centocinquanta/00)</p>	n.	210,00
Nr. 26 E11.757.00	<p>CORPI ILLUMINANTI PER INTERNI LUCE DIRETTA, completi di lampada, diffusore, sostegno, accessori di montaggio. Comprende: - n.43 faretti mod. Pollux LED 2W bianco caldo (rif. LB1) - n.10 faretti sagomatore mod. Pollux LED 6W bianco caldo (rif. LB2) - binario elettrificato argento Compreso le verifiche dell'illuminamento, le tarature e messa punto richieste dalla DL, a cura del personale del Costruttore, con il rilascio dei verbali di esito positivo delle prove. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa,(conteggiata in altre voci) eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Marca ERCO, o equivalente Rif. LB1,LB2, e binari euro (trentaottomilacinquanta/00)</p>	n.	150,00
Nr. 27 E11.757.05	<p>CORPI ILLUMINANTI PER INTERNI LUCE DIRETTA-INDIRETTA, completi di lampada, diffusore, sostegno, accessori e montaggio. Comprende: - n.49 applique mod. Pentrac Washer LED 12W bianco caldo lente a fascio largo dimmerabile (rif. L3) - n.43 applique mod. Pentrac Washer LED 12W bianco caldo lente per proiezione in profondità dimmerabile (rif. L4) - n.31 applique mod. Pentrac Washer LED 24W bianco caldo lente a fascio largo dimmerabile (rif. L5) Compreso le verifiche dell'illuminamento, le tarature e messa punto richieste dalla DL, a cura del personale del Costruttore, con il rilascio dei verbali di esito positivo delle prove. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, (conteggiata in altre voci) eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte)</p>	a corpo	38'050,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 28 E20.050.00	<p>Marca ERCO, o equivalente, Rif. L3,L4,L5 euro (novantaunomilacinquecento/00)</p> <p>IMPIANTO DI MESSA A TERRA ED EQUIPOTENZIALE costituito da rete di conduttori in rame nudi e/o isolati di collegamento di tutte le masse dell'impianto elettrico e di tutte le masse estranee,tubi corrugati flessibili,i collettori, i picchetti di dispersione preferibilmente in acciaio ramato nelle cassette soglia, completo di schemi elettrici esecutivi e costruttivi di cantiere,accessori e montaggio. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Rif. impianto di messa a terra euro (settecentonove/00)</p>	a corpo	91'500,00
Nr. 29 E30.020.50	<p>SUONERIA DI ALLARME BAGNO con pulsante a strappo, completa di collegamenti, accessori e montaggio. Costituito da placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico quali pulsante, relè di chiamata suoneria e spia di conferma, 24V, eventuali placca, passacavo e cavetto nel caso di punti da tavolo. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Rif. servizi accessibili piano primo. Posa incassato/placca in resina. Marca VIMAR, o equivalente euro (cento/00)</p>	a corpo	709,00
Nr. 30 E30.800.00	<p>INFORMATICA E RETE WI FI per la gestione dell'illuminazione compreso il tablet ed il software per il computer esistente nell'ufficio, da destinare a postazione fissa della gestione, compreso comando manuale accensione luci di passo nell'ingresso piano terra. Comprende sinteticamente, e comunque tutto quanto occorrente, indicato e/o descritto negli elaborati di progetto: - centrale di gestione ed alimentazione con alimentatori bus konnex EIB, VIMAR well contact plus, per installazione in quadro elettrico comprensivi di alimentatore con uscita bus 30 V.d.c. 640mA per installazione su guida DIN (4 moduli); accoppiatori di linea bus konnex EIB, VIMAR well contact plus, per installazione in quadro elettrico comprensivi di accoppiatore di linea per installazione su guida DIN (2 moduli); interfaccia USB konnex EIB, VIMAR well contact plus, per installazione in quadro elettrico comprensivi di interfaccia USB per installazione su guida DIN (2 moduli). Compreso la programmazione impianto bus konnex da parte di service provider. - apparecchio web server per supervisione locale o remota dell'impianto domotico tramite pagine web (TCP/IP). - applicativo client anche per il computer esistente nell'ufficio, che permette di supervisionare e gestire l'impianto domotico konnex direttamente dal proprio tablet e PC. Il supervisore deve consentire di gestire l'impianto konnex senza limiti di indirizzi di gruppo nè di pagine grafiche. permettere l'integrazione e la gestione dei sistemi normalmente presenti negli impianti, come la termoregolazione temperatura ambiente, la sicurezza, con licenza software base integrata. - attuatori per la gestione dell'illuminazione, di cui dimmerabili quelli per l'illuminazione su binario e/o soffitto, konnex EIB, VIMAR well contact plus (da verificare con il costruttore),per installazione in quadro elettrico comprensivi di attuatori 4 uscite a relè NO 16A per installazione su guida DIN (4 moduli),più relè o contattore di tipo tradizionale di adeguata potenza. - attuatori per la gestione del riscaldamento konnex EIB, VIMAR well contact plus (da verificare con il costruttore),per installazione in quadro elettrico comprensivi di attuatori 4 uscite a relè NO 16A per installazione su guida DIN (4 moduli),più relè o contattore di tipo tradizionale di adeguata potenza. - i quadri elettrici QSL in esecuzione IP55, da parete, per il contenimento degli attuatori luce sia per l'installazione all'interno delle cassette a pavimento in corrispondenza delle soglie piano terra che per l'installazione nei controsoffitti e sottotetti piano primo. Quadri completi di pannello di fondo, guide porta</p>	n.	100,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 31	<p>apparecchiatura, interruttori ed apparecchiature di controllo, protezioni MT di ogni zona o locale, relè o contattori per ogni attuatore domotico, apparecchiature di segnalazione e protezione conformi alla normativa vigente, le morsettiere, il cablaggio; gli schemi elettrici esecutivi necessari al costruttore del quadro per l'esecuzione dello stesso, come responsabile di quanto indicato nella norma CEI 17-13/1 con il rilascio della prescritta dichiarazione di conformità, della targa con l'indicazione dei dati richiesti dalle norme CEI 17-13 e 23-51</p> <p>- i quadri elettrici QSR in esecuzione IP55, da parete, per il contenimento degli attuatori riscaldamento sia per l'installazione all'interno delle cassette a pavimento in corrispondenza delle soglie piano terra che per l'installazione nei controsoffitti e sottotetti piano primo. Quadri completi di pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, interruttori ed apparecchiature di controllo, protezioni MT di ogni zona o locale, relè o contattori per ogni attuatore domotico, apparecchiature di segnalazione e protezione conformi alla normativa vigente, le morsettiere, il cablaggio; gli schemi elettrici esecutivi necessari al costruttore del quadro per l'esecuzione dello stesso, come responsabile di quanto indicato nella norma CEI 17-13/1 con il rilascio della prescritta dichiarazione di conformità, della targa con l'indicazione dei dati richiesti dalle norme CEI 17-13 e 23-51</p> <p>- il bus di distribuzione KNX con guaina LSZH a 2 conduttori sezione 2x0,5 mmq, e comunque come indicato dal Costruttore.</p> <p>- tablet multimediale interattivo, touch screen HD da 10.1", con grafica personalizzata, approvato dalla DL.</p> <p>- l'installazione del sistema e la programmazione completa secondo le necessità di servizio definite con la DL, introduzione dati e personalizzazione, prove di perfetto funzionamento, pratiche per il collaudo e certificazione secondo norme vigenti</p> <p>- punto di comando manuale accensione luci di passo nell'ingresso piano terra, sottotraccia, compresa la linea dorsale, compresi le scatole di derivazione; i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori; la scatola portafrutto incassata a muro; i frutti; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestingente incassata sotto intonaco.</p> <p>RETE WI FI per la gestione dell'illuminazione (predisposto per riscaldamento ed impianti speciali), compreso le prove strumentali. Comprende sinteticamente, e comunque tutto quanto occorrente, indicato e/o descritto negli elaborati di progetto:</p> <p>- pannello di permutazione precablato, con connettori RJ45, cat.5e UTP</p> <p>- rete con cavi UTP/FTP con RJ45 cat. 5e</p> <p>- armadio chiuso da pavimento per apparati attivi e pannelli di permutazione</p> <p>- unità rack</p> <p>- switch connettività: 24 porte LAN 10/100 Mbps (connettori RJ-45), 2 porte mini-GBIC/SFP condivise con 2 porte LAN10/100/1000Mbps (connettori RJ-45), porta console; PoE: 12 porte PoE, potenza totale PoE 100W , potenza massima singola porta PoE 15,40W</p> <p>- access point Wireless, 12 element smart, antenna dual ports, supporto PoE, dimensioni 17,8x17,8x3,6 cm; per l'installazione a parete e soffitto.</p> <p>- punti allaccio per wi-fi presa dati per collegamenti dei segnali informatici, in controsoffitto e/o soffitto piano primo, e quota parte con cavo isolamento minerale twistato in vista a parete con scatole in rame piano terra, come indicato nel progetto.</p> <p>- tubi in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato posto sottopavimento galleggiante o nel controsoffitto fino alla scatola di derivazione, predisposta per il collegamento con i cavi ad isolamento minerale da installare in vista a parete.</p> <p>Compreso:</p> <p>- le prove strumentali per definire l'esatta posizione degli acces point.</p> <p>- l'installazione del sistema RUCKUS, la programmazione completa secondo le necessità di servizio definite con la DL, introduzione dati e personalizzazione, prove di perfetto funzionamento, pratiche per il collaudo e certificazione secondo norme vigenti.</p> <p>Compreso gli schemi esecutivi di cantiere, le verifiche e gli schemi/dettagli costruttivi per il cantiere approvati dal Costruttore, l'assistenza ai lavori da parte del Costruttore.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. (importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. Gestione illuminazione, riscaldamento ed antintrusione, compreso tablet touch screen HD, software per il computer esistente, (gestione fissa), punto di comando manuale a parete nell'ingresso, quadri QSL e QSR.</p> <p>Marca VIMAR, o equivalente, (sistema bus KNX). Marca GTI, o equivalente, (rete WI FI).</p> <p>euro (trentamila/seicento/00)</p>	a corpo	30'600,00
ALLACCIAMENTO ELETTRICO per l'arredo nei locali 1.1 e 1.14 piano terra.			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E30.900.00	<p>Allacciamento in vista dalla cassetta a pavimento, anche in cavo ad isolamento minerale nel tratto finale in vista a parete, con scatole in rame, e ciabatta con n.6 prese universali 2P+T 10/16A UNEL, inserita nell'arredo del locale.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. locale 1.1 e 1.14 piano terra</p> <p>euro (duecentocinquanta/00)</p>	a corpo	250,00
Nr. 32 E41.030.50	<p>IMPIANTO ANTINTRUSIONE</p> <p>Impianto antintrusione per piano terra e primo, con unità centrale, interfacce utente (tastiere display) , moduli di monitoraggio e di comando,rivelatori IR volumetrici antimascheramento,lettori di prossimità,predisposizione contatti di prossimità per protezione oggetti,dispositivi ed attuatori di campo,unità periferiche dedicate all'operatività locale, linee sicurezza e BUS</p> <p>Centrale antintrusione, di tipo modulare a microprocessore, omologata Vds classe C, espandibile a 512 zone, 8 bus intelligenti tipo BUS2 da 64 indirizzi. Gestione di 16 aree principali, 64 secondarie, 512 gruppi, 1024 utenti, 64 lettori, 64 tastiere, 1000 programmazioni macro. Completa di alimentatore 12Vdc 5A, batterie e contenitore metallico antiscasso di dimensioni adeguate alle schede previste. Omologazione VdS Classe C - Grado 3. Sarà inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La centrale sarà integrata di scheda knx per integrazione e gestione tramite supervisore centralizzato e tablet</p> <p>Rilevatori volumetrici costituito da elemento passivo ad infrarossi con lente a specchio, con sensibilità configurabile da software di configurazione di centralee funzione Antimask attivo (30cm). Sarà dotato di microprocessore per la valutazione dei segnali ed in grado di mantenere il tasso degli allarmi spuri molto basso, pur conservando alta la probabilità di rivelazione.</p> <p>Il sensore avrà in dotazione sia una sonda termica identificabile da centrale, che un ingresso ausiliario per la connessione di un elemento di campo addizionale.</p> <p>Il sensore potrà pertanto utilizzare per la rivelazione due differenti principi di funzionamento e dovrà essere in grado di confrontare i segnali provenienti delle differenti tecnologie effettuando una valutazione multidimensionale e parametrizzata.</p> <p>L'analisi dei segnali e la valutazione delle informazioni verrà realizzata dal microprocessore a bordo del rivelatore o da centrale di controllo.</p> <p>Il rivelatore dovrà essere inoltre dotato di funzione antimascheramento attivo di alta sicurezza, per essere utilizzabile in applicazioni Grado 3.</p> <p>Sensore ad autoindirizzamento, PIR a specchio Antimask, per Bus indirizzato con lente Volumetrica 15mt, 12Vcc, max. 10mA, Dimensioni: 130x64x48mm, IP30, VdS Classe C - Grado 3. Il sensore sarà completo di ingresso separato e singolarmente identificato per la connessione di un dispositivo di campo supplementare, e di sonda di temperatura, gestibile tramite software e macro/azioni di centrale. Sistemi di avviso acustici luminosi con diverso grado di protezione e telefonici</p> <p>Cavo antifurto CEI 20/22 Il grado 3, 2x0,75 + 4x0,22 per le linee dorsali, 2x0,50 + 4x0,22 per il collegamento dei dispositivi.</p> <p>Fornitura e installazione compreso la programmazione, le tarature e le prove di funzionamento effettuate dal personale specializzato del Costruttore, con rilascio dei verbali di collaudo.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la fornitura, la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai, e degli interni degli ambienti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Esecuzione effettuata dal personale specializzato della casa costruttrice, con comprovata esperienza di lavori equivalenti, compreso l'assistenza ai lavori da parte dell'assistenza del Costruttore, compreso il primo avviamento ed il collaudo da parte del personale specializzato della casa costruttrice.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 33 E50.000.00	<p>funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Rif. Impianto antintrusione euro (undicimilaseicentotrentacinque/00)</p> <p>PREDISPOSIZIONE per AUDIO-VIDEO come dotazione per le apparecchiature oggetto di altra fornitura.Comprende: - prese SCHUKO universale bipasso 10/16A in contenitore da 3 moduli; - prese di rete in contenitore da 3 moduli (caratteristiche da definire con il Fornitore delle apparecchiature); - tubi in PVC, flessibili, marchiati, pesante, corrugato posto nel sottopavimento galleggiante e nel controsoffitto fino alle scatole di derivazione, predisposte anche per il collegamento con i cavi ad isolamento minerale da installare in vista a parete. tubi corrugati flessibili coestrusi pieghevoli, autorinvemente, autoestinguente, conformi alla Normativa vigente. Caratteristiche di riferimento: diametri nominali 25 mm, 32 mm; Norme EN 61386-1, EN 61386-22; materiale a base di polipropilene autoestinguente; resistenza agli urti classe 4 2kg da 30 cm (6 Joule) a -5 °C; resistenza agli urti classe 3 2kg da 10 cm a -5 °C; resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 megaohm per 500 V di esercizio per 1 min; rigidità dielettrica superiore a 2000 V - 50 Hz per 15 min. - cavi di rete, caratteristiche da definire con il Fornitore delle apparecchiature). - cavi ad isolamento minerale per la formazione dei punti audio-video. (posizione e caratteristiche da definire con il Fornitore delle apparecchiature); Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai, e degli interni degli ambienti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esecuzione effettuata dal personale specializzato della casa costruttrice, con comprovata esperienza di lavori equivalenti, compreso l'assistenza ai lavori da parte dell'assistenza del Costruttore, compreso il primo avviamento ed il collaudo da parte del personale specializzato della casa costruttrice. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC,(D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi,ponti su cavalletti,impalcati,parapetti, andatoie,passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie,i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte) Rif. predisposizione per apparecchiature audio-video (oggetto di altra fornitura) euro (duemilacinquecento/00)</p>	a corpo	11'635,00
	MECCANICI (2)		
Nr. 34 06.I01.001.005	<p>Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 2" euro (ventisette/42)</p>	m	27,42
Nr. 35 06.I01.004.007	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; il euro (quattrocentotredici/82)</p>	cad	413,82
Nr. 36 06.I01.004.009	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono euro (duecentosessantauno/88)</p>	cad	261,88

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 37 06.I01.004.010	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da p euro (cinquecentosessanta/77)	cad	560,77
Nr. 38 06.I01.006.005	Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse euro (centouno/75)	cad	101,75
Nr. 39 06.I01.008.003	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø50 mm euro (ventiuno/28)	m	21,28
Nr. 40 06.I01.008.007	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : Ø110 mm euro (trentasette/49)	m	37,49
Nr. 41 H20.100.01	RADIATORE ELETTRICO A PIASTRA completo di collegamento elettrico dalla scatola di derivazione, con tubo in PVC flessibile corrugato, conduttori isolati in rame, con accessori funzionali e di montaggio. Radiatore elettrico con riscaldamento per irraggiamento, caratteristiche : alimentazione 230V-50hz, classe isolamento I, grado di protezione IP55. Colore e finitura da definire con la DL. I materiali e la loro posa in opera dovranno essere conformi e certificati secondo la Normativa vigente: Certificazione CE, dichiarazioni di conformità alle Direttive per la Compatibilità elettromagnetica, Direttiva ROHS, Direttiva materiale elettrico in bassa tensione, dichiarazione certificata di non produzione di campi elettromagnetici, documentazione richiesta dall'ARPA fino all'ottenimento dei benefici. Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle. Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. (importo complessivo delle opere descritte) Rif. R2, R3, R4 in alto sopra porta, potenza 130W, dimensioni 260x595x30 mm Marca AEG, o equivalente euro (duecentoventi/00)	n.	220,00
Nr. 42 H20.111.70	PANNELLO RADIANTE ELETTRICO a pavimento, sia incassato che sotto al pavimento galleggiante, costituito da cavo scaldante a doppio conduttore posato e fissato sull'isolamento termico sottostante, alimentazione dagli attuatori nei quadri QSR previsti all'interno delle cassette sottosoglia, sonde temperatura sottopavimento, sonde temperatura ambiente in scatola a tre moduli a paret, quota linee di alimentazione e allacciamento elettrico, gestiti dal sistema di gestione e regolazione informatica, (le schede, ecc. sono conteggiate in altra voce). Comprende sinteticamente, e comunque tutto quanto occorrente, indicato e/o descritto negli elaborati di progetto: E' costituito da cavo scaldante a doppio conduttore, doppio isolamento con rivestimento interno a maglia metallica per messa a terra, fissaggio e sostegno su bandella metallica, con accessori funzionali e di montaggio. Cavo riscaldante con doppio conduttore resistivo, isolamento interno del cavo: fluoropolimero (FEP) - 0,3 mm; calza schermante: realizzata con 14 fili Ø0,3 mm in rame stagnato; Isolamento esterno del cavo: PVC resistente a 105°C - 0,8 mm; d; Tensione di alimentazione 230 Vac, Classe di protezione II; Grado di protezione elettrica IP67; Tolleranza: da 25 a 200 W: cavo autoestinguente; cavo di alimentazione lunghezza standard 4 m, compreso ove occorrente la fornitura con lunghezze maggiori evitando giunzioni intermedie. I materiali e la loro posa in opera dovranno essere conformi e certificati secondo la Normativa vigente: Certificazione CE, dichiarazioni di conformità alle Direttive per la Compatibilità elettromagnetica, Direttiva ROHS, Direttiva materiale elettrico in bassa tensione, dichiarazione certificata di non produzione di campi elettromagnetici, documentazione richiesta dall'ARPA fino all'ottenimento dei		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 43 W01.000.55	<p>benestari.</p> <p>L'isolante termoisolante è costituito da pannelli in polistirene espanso sinterizzato con superficie ad alta densità (maggiore di 40 Kg/mc), Resistenza a compressione: maggiore di 300 KPa.</p> <p>Con striscia perimetrale di bordo spessore 10mm. Compreso fogli protettivi in polietilene, con funzione di barriera vapore.</p> <p>Compreso gli schemi esecutivi di cantiere, le verifiche e gli schemi/dettagli costruttivi per il cantiere approvati dal Costruttore, l'assistenza ai lavori da parte del Costruttore.</p> <p>Per l'installazione, a cura di personale qualificato approvato dal Costruttore e con esperienza documentata, occorre attenersi alle indicazioni del Costruttore stesso.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. (importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. riscaldamento radiante per locali piano terra.</p> <p>Marca CDESIGN, o equivalente, serie ICA.</p> <p>euro (cinquemilaseicento/00)</p>	a corpo	5'600,00
Nr. 44 W15.035.00	<p>LAVAMANI completo di rubinetteria monocomando, sifoname, quota tubazioni e scarichi, accessori funzionali e di montaggio. Comprende il lavamani, anche in versione angolare se richiesto dalla DL, con semicolonna, con foro per la rubinetteria centrale, il miscelatore monocomando in ottone cromato pesante con scarico automatico, il sifone ispezionabile in ottone cromato, la quota di tubazione in polipropilene di alimentazione di acqua calda e fredda complete di idoneo isolamento, rubinetti di intercettazione sottolavabo con filtro, tubazioni di scarico in PEAD, fissaggi a parete con viti e tasselli a secco, sigillatura con idoneo silicone bianco, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. (importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. servizi piano primo. Colore bianco, dim. 500x420 mm.</p> <p>euro (cinquecentodieci/00)</p>	n.	510,00
Nr. 45 W17.400.20	<p>INSTALLAZIONE AUTOCLAVE ESISTENTE</p> <p>Comprende lo spostamento nel locale tecnico 1 dell'autoclave esistente, compreso il nuovo collettore di distribuzione acqua fredda potabile e la derivazione per l'impianto idrico antincendio, com. Compreso l'allacciamento con la nuova tubazione, (nel locale 1.12). Compreso schemi e disegni esecutivi e costruttivi di cantiere.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p> <p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante. (importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. Locale tecnico 1</p> <p>euro (millequattrocento/00)</p>	a corpo	1'400,00
Nr. 45 W17.400.20	<p>TUBO IN PEAD completo di valvole di intercettazione, raccordi, pezzi speciali, accessori funzionali e montaggio. Comprende il tubo di polietilene ad alta densità, rispondente alle norme vigenti per acque di consumo, con giunzioni del tipo a compressione a vite, in plastica o in bronzo, intubato ove richiesto in tubi corrugati flessibili a singolo strato. Tubi e raccordi con certificazione del sistema di qualità aziendale in conformità alle norme europee ISO 9002 EN29002, compreso pezzi speciali, raccordi.</p> <p>Compreso tutti gli apprestamenti e le misure preventive e protettive di cui al PSC, (D.Lgs. 81/2008) tra cui trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>Compreso tutte le prove preliminari richieste dalla DL, le prove di funzionamento necessarie e richieste, la stesura dei verbali</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, eseguita secondo le Norme di sicurezza vigenti in materia, l'allacciamento, oltre a tutte le assistenze murarie necessarie, i verbali di attestazione delle verifiche e prove preliminari effettuate durante l'esecuzione dei lavori e delle prove di funzionamento e di collaudo eseguite al termine dei lavori, tutte le certificazioni necessarie, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.(importo complessivo delle opere descritte)</p> <p>Rif. rete W acqua fredda potabile e rete FW antincendio piani terra e primo.</p> <p>euro (milleseicentocinquanta/00)</p> <p>-----> PREZZI -----> da voce n.1 a voce n.6 ELETTRICI e da voce n.33 a voce n.39 MECCANICI</p> <p>Sono quelli riportati nel PREZZARIO REGIONALE TOSCANA.</p> <p>Tale elenco regionale dei prezzi, da considerarsi come riferimento generale di base nell'esecuzione di opere pubbliche sul territorio regionale, si riferisce alla realizzazione di lavori con normali difficoltà di cantiere.</p> <p>-----> PREZZI -----> voce n.7</p> <p>Sono quelli riportati nel PREZZARIO PROVVIDITORATO OOPP TOSCANA – UMBRIA FIRENZE</p> <p>-----> PREZZI ULTERIORI</p> <p>Questi prezzi impiegati nelle valutazioni per opere compiute sono costituiti, secondo il D.P.R. 05.11.2010 n.207, art.32, comma a), b), c) e d) dalla composizione delle risorse elementari (manodopera e materiali) dei noli, trasporti e dei semilavorati, aggiungendo all'importo così determinato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una percentuale variabile tra il 13 e il 17%, a seconda della categoria e tipologia dei lavori, per spese generali. - un ulteriore percentuale del 10% per utile dell'appaltatore 	a corpo	1 '650,00