

IMMOBILE DI PROPRIETA' ACI
VIA DEGLI SCROVEGNI - PADOVA
IMMOBILE DI PROPRIETA' ACI
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
OPERE EDILI ED ELETTRICHE
CATEGORIA OG 1
IMPORTO € 340.824,71

Articolo	OPERE EDILI ED AFFINI	unità	quantità	prezzo unitario	importo
	PIANO TERRA				
	GRUPPO SERVIZI IGIENICI				
1	Demolizione di pareti in laterizio di qualsiasi tipo, dello spessore complessivo non superiore a 12 cm, a qualsiasi altezza, compreso lo spostamento, il calo in basso, il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali risultanti in discarica pubblica; misurazione vuoto per pieno con deduzione delle aperture pari o superiori a 2.00 m ² di superficie.	mq	16,80	20,13	338,18
2	Rimozione di pavimenti di qualsiasi dimensione e natura, compreso la demolizione del sottostante massetto di allettamento fino a spessore cm 4, l'onere per tagli, l'innaffiammento dei prodotti di risulta, eventuali riparazioni per danni arrecati, la pulizia totale degli ambienti, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche;	mq	11,33	36,60	414,68
3	Esecuzione di parete non portante in cartongesso supportata da idonea struttura in profilato di acciaio zincato da 75 mm, completa di doppia lastra per parte per uno spessore totale di 125 mm, compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio, con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. completa di rasatura a stucco per dare il lavoro finito da dipingere o per la successiva posa di piastrelle	mq	58,93	50,00	2.946,50
4	Fornitura e posa di sanitari per servizi igienici in porcellana bianca di prima scelta, modelli a scelta D.L., compreso fornitura e posa in opera di reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda nei bagni in tubazioni in polietilene espanso reticolato termosaldato con				

	superficie protetta con film plastico antigraffio e goffrato, tipo polisolan P.E. 80 R autoestingente classe 1, dalle colonne montanti, compreso nuove tubazioni di scarico fino alle colonne, braghe, raccordi, valvole di intercettazione, rubinetteria d'arresto sulle tubazioni di adduzione per singolo sanitario, per i lavabi miscelatore monocomando, con pastiglie in porcellana, per le tazze la cassetta per l'acqua di tipo esterno in porcellana, e completi di ogni accessorio per una perfetta posa, compreso sedile in plastica pesante e quant'altro fosse necessario				
	Tazze wc	n	1,00	900,00	900,00
	lavabi	n	1,00	900,00	900,00
5	Fornitura e posa di sanitari per servizi igienici in porcellana bianca di prima scelta, a norma per diversamente abili, compreso fornitura e posa in opera di reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda nei bagni in tubazioni in polietilene espanso reticolato termosaldato con superficie protetta con film plastico antigraffio e goffrato, tipo polisolan P.E. 80 R autoestingente classe 1, dalle colonne montanti, compreso nuove tubazioni di scarico fino alle colonne, braghe, raccordi, valvole di intercettazione, rubinetteria d'arresto sulle tubazioni di adduzione per singolo sanitario, per i lavabi miscelatore monocomando sempre a norma per diversamente abili, con pastiglie in porcellana, per le tazze la cassetta per l'acqua di tipo esterno in porcellana, e completi di ogni accessorio per una perfetta posa, compreso sedile in plastica pesante e quant'altro fosse necessario				
	Tazze wc completo di doccetta	n.	1,00	1.200,00	1.200,00
	lavabi	n.	1,00	1.100,00	1.100,00
6	Fornitura e posa set di corrimano e barra fianco wc per bagno a norma diversamente abili	a corpo		400,00	400,00
7	Formazione di massetto di sottofondo autolivellante con asciugamento rapido costituito da cemento, inerti selezionati in giusta curva granulometrica ed additivi chimici, con leganti cementizi, di idoneo spessore per la successiva posa di pavimento di grandi formati in marmo, grès porcellanato e gomma, il massetto si deve presentare planare, liscio, pulito, privo di fessurazioni, compatto, stagionato, dimensionalmente stabile e meccanicamente resistente; inoltre, l'umidità residua deve essere conforme ai valori previsti per la posa dei pavimenti sensibili all'umidità e omogenea in tutto lo spessore, compreso pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;	mq	11,33	18,00	203,94
8	Fornitura e posa in opera di pavimento in ceramica di monocottura o gres porcellanato di prima scelta, con superficie liscia od opaca, dimensioni forma e colori a scelta della D.L. posto in opera con collante adesivo di 1° qualità compresa la stuccatura delle fughe, la copertura con segatura e pulizia finale	mq	11,33	38,30	433,94

9	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti, (fino ad un'altezza di mt 2,80) in ceramica di monocottura o gres porcellanato di prima scelta, con superficie liscia od opaca, dimensioni forma e colori a scelta della D.L. posto in opera con collante adesivo di 1° qualità compresa la stuccatura delle fughe, e la pulizia finale	mq	65,80	31,70	2.085,86
10	Fornitura e posa di profilato in ottone spess. mm 4 tra il pavimento in marmo e quello in gres dei servizi igienici	a corpo		30,00	30,00
11	Fornitura e posa di porte per bagno disabili con finitura in laminato struttura a nido d'ape, tamburata, luce netta 90 x 210 cm, spalla 10 cm, dello spessore di mm. 45, tipo liscio, specchiatura piena, completa di molla chiudiporta cassamatta, zanche di fissaggio, assistenze murarie cassaporta, fasce e cornici, fornite di ferramenta di attacco, cerniere, maniglie in acciaio satinato il tutto a scelta D.L., serratura a scrocco, con tipologia di apertura e chiusura per bagni senza chiave, con possibilità di apertura anche dall'esterno in caso di necessità, e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa.	n	2,00	445,00	890,00
12	Fornitura e posa di porta interna con finitura in laminato struttura a nido d'ape, tamburata, luce netta 80x210 cm, spalla 10, dello spessore di mm. 45, tipo liscio, specchiatura piena, completa di cassamatta, zanche di fissaggio, assistenze murarie cassaporta, fasce e cornici, fornite di ferramenta di attacco, cerniere, maniglie in acciaio satinato il tutto a scelta D.L., serratura a scrocco, con tipologia di apertura e chiusura per bagni senza chiave, con possibilità di apertura anche dall'esterno in caso di necessità, e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa.	n	1,00	395,00	395,00
13	Fornitura e posa di controsoffitto in quadrotti di fibra minerale 60x 60 cm , colore bianco, bordo ribassato, per struttura con base 24 mm . Finitura del pannello liscia, compresi accessori per la corretta posa a regola d'arte.	mq	11,33	59,00	668,47
14	Fornitura e posa di termosifoni di adeguato numero elementi e dimensioni per gli ambienti dei servizi igienici, compreso l'onere delle tubazioni e isolamenti, per il collegamento all'impianto di riscaldamento esistente. Compreso lo svuotamento e ricarica dell'impianto o il congelamento di parti di tubazioni per realizzare l'intervento con impianto in esercizio, zanche di fissaggio, valvole scarico aria, raccordi, detentori, il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	3,00	600,00	1.800,00
15	Impianto di estrazione per il gruppo di servizi igienici completo di canale di adeguato diametro, fino al collegamento con altro canale già esistente e ventole in serie per garantire adeguata estrazione, compreso bocchette da installare in controsoffitto, e collegamenti elettrici .	a corpo		1.200,00	1.200,00
16	Fornitura e posa in opera in antibagno di un rubinetto a circa cm 50 da terra per prelievo acqua, compreso tratto di adduzione di tubazione acqua fredda.	n	1,00	120,00	120,00
17	Realizzazione di rampa esterna per disabili, come da disegno di progetto, in ferro zincato a caldo, completa di corrimano, battipiede, adeguata pavimentazione antisdrucchiolo, il tutto secondo la normativa vigente in materia	a corpo		2.000,00	2.000,00

SERVIZI IGIENICI PIANO PRIMO E SECONDO

18	Rimozione di apparecchi sanitari di qualsiasi tipo (lavabi, bidet, turchi, vasi, vasche da bagno, piatti doccia, scaldabagni, lavelli, ecc.), compreso lo smontaggio delle rubinetterie, l'asportazione degli attacchi idrici e degli accessori di ogni tipo, la smuratura degli ancoraggi dalle pareti e/o pavimentazioni, delle tubazioni di acqua calda e fredda fino alle colonne montanti, degli scarichi, degli sfiati, la temporanea sigillatura dell'impianto con tappi o altro, il calo in basso, il deposito in cantiere od il trasporto e scarico a rifiuto.	a corpo		2.900,00	2.900,00
19	Lievo porte esistenti, compreso telaio fisso e cassa morta, compreso tiro in basso e trasporto a pubblica discarica	n.	19,00	24,20	459,80
20	Demolizione totale o parziale fino al vivo dell'intonaco, di rivestimento parietale in materiale ceramico o similare, compreso ogni onere per lo sgombero e trasporto dei materiali a discarica in conformità alle normative.	mq	239,22	18,81	4.499,73
21	Rasatura con intonaco su superfici interne, verticali in piano e squadra perfetto, compreso chiusura tracce a seguito formazione impianti e nuove pareti	mq	239,22	22,20	5.310,68
22	Rasatura a stucco pareti, soffitti e tracce intonacate, compreso scartavetratura, per dare le superfici pronte per la tinteggiatura	mq	90,00	8,65	778,50
23	Rimozione di pavimenti di qualsiasi dimensione e natura, compreso la demolizione del sottostante massetto di allettamento fino a spessore cm 4, l'onere per tagli, l'innaffiamiento dei prodotti di risulta, eventuali riparazioni per danni arrecati, la pulizia totale degli ambienti, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche;	mq	50,57	36,60	1.850,86
24	Formazione di tracce nella muratura, opere murarie e quant'altro, per alloggiamenti impianti elettrici, idraulici e termici, compresa la chiusura delle tracce, ripristino delle murature con intonaco a civile o gesso e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;	ml	250,00	6,66	1.665,00
25	Formazione di massetto di sottofondo autolivellante con asciugamento rapido costituito da cemento, inerti selezionati in giusta curva granulometrica ed additivi chimici, con leganti cementizi, di idoneo spessore per la successiva posa di pavimento di grandi formati in marmo, grès porcellanato e gomma, il massetto si deve presentare planare, liscio, pulito, privo di fessurazioni, compatto, stagionato, dimensionalmente stabile e meccanicamente resistente; inoltre, l'umidità residua deve essere conforme ai valori previsti per la posa dei pavimenti sensibili all'umidità e omogenea in tutto lo spessore, compreso pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;	mq	50,57	18,00	910,26
26	Fornitura e posa in opera di pavimento in ceramica di monocottura o gres porcellanato di prima scelta, con superficie liscia				

	od opaca, dimensioni forma e colori a scelta della D.L. posto in opera con collante adesivo di 1° qualità compresa la stuccatura delle fughe, la copertura con segatura e pulizia finale	mq	50,57	38,30	1.936,83
27	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti, in ceramica di monocottura o gres porcellanato di prima scelta, con superficie liscia od opaca, dimensioni forma e colori a scelta della D.L. posto in opera con collante adesivo di 1° qualità compresa la stuccatura delle fughe, e la pulizia finale	mq	292,38	31,70	9.268,45
28	Fornitura e posa di porta interna con finitura in laminato struttura a nido d'ape, tamburata, luce netta 70x210 cm o 80x210 cm, spalla 10, dello spessore di mm. 45, tipo liscio, specchiature piene, complete di cassamatta, zanche di fissaggio, assistenze murarie cassaporta, fasce e cornici, fornite di ferramenta di attacco, cerniere, maniglie di acciaio satinato il tutto a scelta D.L., serratura a scrocco, con tipologia di apertura e chiusura per bagni senza chiave, con possibilità di apertura anche dall'esterno in caso di necessità, compresa l'opera del falegname per l'assistenza alla posa.	n.	19,00	395,00	7.505,00
29	Rimozione di corpi scaldanti, di qualsiasi dimensione, compreso l'onere di isolare le parti di impianto da rimuovere per garantire l'esercizio di parti di impianto da non dover rimuovere, svuotamento e riempimento dell'impianto di riscaldamento, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;	n.	7,00	30,00	210,00
30	Fornitura e posa di sanitari sospesi per servizi igienici in porcellana bianca di prima scelta, modelli a scelta D.L., compreso struttura di fissaggio a muro, compreso fornitura e posa in opera di reti di distribuzione dell'acqua fredda e calda nei bagni in tubazioni in polietilene espanso reticolato termosaldato con superficie protetta con film plastico antigraffio e goffrato, tipo polisolan P.E. 80 R autoestingente classe 1, dalle colonne montanti, compreso nuove tubazioni di scarico fino alle colonne, raccordi, valvole di intercettazione, rubinetteria d'arresto sulle tubazioni di adduzione per singolo sanitario, per i lavabi miscelatore monocomando, con pastiglie in porcellana, per le tazze cassetta interna tipo geberit, e completi di ogni accessorio per una perfetta posa, compreso sedile in plastica pesante e quant'altro fosse necessario	n.	10,00	900,00	9.000,00
	Tazze wc	n.	10,00	900,00	9.000,00
	lavabi	n.	10,00	900,00	9.000,00

31	Rimozione delle braga esistente e fornitura di e posa di braga in PVC pesante dalla tazza alla colonna compreso ogni onere, anche murario, per dare finita a regola d'arte l'opera.	n.	10,00	80,00	800,00
32	Fornitura e posa in opera in alcuni locali antibagno di un rubinetto a circa cm 50 da terra per prelievo acqua, compreso tratto di adduzione di tubazione acqua fredda.	n.	4,00	120,00	480,00
33	Rimontaggio dei corpi scaldanti di qualsiasi dimensione, previa sostituzione della coppia valvola e detentore e della valvolina scarico aria dell'impianto e verifica dopo il montaggio della perfetta tenuta dello stesso.	n.	7,00	120,00	840,00
34	Fornitura e posa di carter in alluminio, copertura delle tubazioni impianto di riscaldamento esistente, fissato a parete e pavimento	ml	22,70	90,00	2.043,00
ALTRE OPERE DI SISTEMAZIONE PIANI 1° E 2°					
35	Messa in sicurezza delle porte realizzata mediante la sostituzione delle attuali specchiature in vetro delle stesse, con vetro di sicurezza (accoppiato 4+4 mm con interposta pellicola, compreso lievo dei fermavetri e loro ricollocamento, compreso trasporto e smaltimento a discarica dei vecchi vetri. Misura singola specchiatura mt 0,68 x 0,72	n.	20,00	40,00	800,00
	piano 1°	n.	34,00	40,00	1.360,00
	piano 2°				
36	Manutenzione tapparelle comprendente l'ingrassaggio degli organi di movimento, la sostituzione delle cinghie, e ove necessario delle molle e di qualsiasi altra parte non funzionante, al fine di rendere le stesse perfettamente movimentabili.	n.	21,00	38,00	798,00
	piano 1°	n.	18,00	38,00	684,00
	piano 2°				
37	Demolizione tramezzo divisorio in laterizio forato ed intonaco (corridoio piano 2°), compreso lievo porta compreso il calo in basso o dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche;	a corpo		155,00	155,00
38	Lievo intonaco ammalorato da infiltrazioni di acqua piovana, ripristino con nuovo intonaco e clettatura a gesso, compreso scartavetratura per la successiva tinteggiatura	mq	10,52	17,90	188,31
	piano 2°				
39	Sostituzione cornice porta in legno con altra di medesima essenza e colorazione, compreso lievo e trasporto a discarica dell'esistente	ml	5,00	10,00	50,00
40	Sistemazione porte scorrevoli e con apertura ad anta esistenti (n. 3) al piano 2° (stanze 8 - 11 - 13), compreso tutti gli oneri per renderle perfettamente funzionanti (guide, serrature, maniglie, cerniere, cornici, levigatura battuta inferiore, registrazioni)	a corpo		300,00	300,00
41	Messa in sicurezza parapetti finestre piano 2° mediante fornitura e posa di tubolari in ferro zincato verniciato a sezione tonda diametro minimo mm, opportunamente fissati, in numero di 2 per ogni finestra.	n.	9,00	100,00	900,00
	Finestre				
42	Lievo attuale tamponamento in laminato su foro porta stanza 14 piano 2°	a corpo		16,00	16,00
43	Fornitura in opera di pavimento in vinile spess. 2.0 mm, in formato cm 60x60,				

	compresa la preparazione del piano di posa già esistente con apposito livellante ed incollaggio, compreso malte, i conglomerati o i collanti, pezzi speciali, taglio e sfrido, tiro in alto del materiale, l'accatastamento e la predisposizione a piè d'opera, allontanamento dei prodotti di risulta; assistenze; pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; piano 2° stanze 15 - 16 e corridoio	mq	89,52	57,00	5.102,64
44	Sistemazione pavimenti in parquet di legno di rovere eseguita mediante levigatura, sostituzione eventuali listelli danneggiati, incollaggio di listelli mobili, stuccatura e verniciatura a tre mani con prodotti poliuretanic. piano 1°	mq	101,45	30,00	3.043,50
45	Fornitura e posa di controsoffitto in quadrotti di fibra minerale 60x 60 cm , colore bianco, bordo ribassato, per struttura con base 24 mm . Finitura del pannello liscia, compresi accessori per la corretta posa a regola d'arte. piano 1° (corridoi) piano 2° (corridoi)	mq mq	130,00 120,00	59,00 59,00	7.670,00 7.080,00
46	Fornitura e posa di controsoffitto in cartongesso supportato da idonea struttura in profilato di acciaio zincato, supportata da ferramenta in acciaio zincato , con pendinatura in tondo di acciaio, con tiges di regolazione a molla completo di, botole per inserimento macchine condizionamento e per ispezione impianto, compreso stuccature e carteggiature pronto per la dipintura (sala riunione 1)	mq	131,29	65,00	8.533,85
47	Fornitura e posa di soglia in profilato in ottone atta a superare il dislivello tra il nuovo pavimento in vinile e l'esistente	n	9,00	30,00	270,00
48	Realizzazione di setto in cartongesso per isolare la sala riunione 1 dalla sala riunione 2, da realizzarsi al di sopra della parete a soffietto, compreso isolamento interno in lana di roccia compreso stuccature e carteggiature pronto per la dipintura	mq	9,00	50,00	450,00
49	Modifiche attuale controsoffitto sala riunione 2 per inserimento nuovi fancoils impianto di condizionamento	a corpo		600,00	600,00
50	Lievo parete mobile in laminato e vetro compreso il calo in basso dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alla discarica;	mq	17,43	8,50	148,16
51	Fornitura e posa di parete in cartongesso, supportata da idonea struttura in profilato di acciaio zincato da 75 mm, completa di doppia lastra per parte per uno spessore totale di 125 mm, completa di rasatura a stucco per dare il lavoro finito da dipingere	mq	17,43	50,00	871,50
52	Fornitura e posa di porta interna con finitura in legno naturale d'essenza struttura a nido d'ape, tamburata, luce netta 60x210 cm, 70x210 cm, 80x210 cm, spalla 10, dello spessore di mm. 45, tipo liscio, specchiatura piena, tipologia costruttiva dovrà rispettare quelle esistenti, completa di cassamatta, zanche di fissaggio, assistenze murarie cassaporta, fasce e cornici, fornite di ferramenta di attacco, cerniere, maniglie di ottone il tutto a scelta D.L., serratura a scrocco, compresa l'impregnatura ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura o laccatura a due mani e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa.	n	1,00	480,00	480,00

TINTEGGIATURE PIANI 1° E 2°

- 53 Tinteggiatura con idropittura in tinta unica chiara a base di resine acriliche su superfici interne orizzontali e verticali, intonacate al civile, eseguite a due mani a pennello od a rullo, compreso la preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituito da resine acriliche diluite con acqua al 50 %, ad alta penetrazione, mano di fondo isolante, compreso piccole stuccature e carteggiature su murature in buono stato, la formazione e smontaggio eventuali ponteggi e trabattelli, compreso tutte le opere di mascheramento e protezione di plafoniere, di interruttori e placche, di finestre e porte, battiscopa, protezione con teli in nylon degli arredi esistenti e loro spostamento, pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;

PIANO PRIMO

stanze 1 -2 -5 - 6 - 7	mq	445,03
stanze 3 - 4 - 10	mq	408,05
stanza 8	mq	87,56
stanza 9	mq	115,28
sala riunione 1	mq	338,00
sala riunione 2	mq	90,00
corridoi e disimpegni	mq	307,30
servizi igienici	mq	126,43

PIANO SECONDO

stanza 1	mq	70,36
stanza 2	mq	90,15
stanza 3	mq	124,32
stanza 4	mq	73,54
stanza 5	mq	90,04
stanza 6	mq	90,04
stanza 7	mq	76,21
stanza 8	mq	62,42
stanza 9	mq	75,03
stanza 10	mq	72,20
stanza 11	mq	89,36
stanza 12	mq	69,84
stanza 13	mq	149,16
stanza 14	mq	75,64
stanza 15	mq	146,41
stanza 16	mq	68,27
corridoi e disimpegni	mq	332,94
servizi igienici	mq	149,98

TOTALE	mq	3.823,56	6,30	24.088,43
--------	----	----------	------	-----------

- 54 Verniciatura di tutti i radiatori esistenti ai piani terra, 1° e 2° mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura resistente al calore a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce ed alle alte temperature con finitura in colore a scelta D.L. I radiatori verranno verniciati in opera previo lavaggio, carteggiatura e spolveratura. Nel prezzo si intendono conteggiati

	tutti i mascheramenti e le protezioni in nylon per pavimenti, pareti e quant'altro, il trasporto a discarica degli stessi. Per ogni elemento di qualsiasi altezza e spessore.				
	piano 1°	n.	240,00	3,90	936,00
	piano 2°	n.	350,00	3,90	1.365,00
55	Verniciatura di griglie in ferro copri termo mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di smalto ad acqua con finitura in colore a scelta D.L. verniciate in opera previo lavaggio, carteggiatura e spolveratura. Nel prezzo si intendono conteggiati tutti i mascheramenti e le protezioni in nylon per pavimenti, pareti e quant'altro, il trasporto a discarica degli stessi. misure singola griglia circa cm 200 x 75 (piano 1°)	mq	15,00	12,50	187,50
56	Tinteggiatura di cassonetti per tapparelle mediante applicazione di due mani, opportunamente diluite, di smalto ad acqua con finitura in colore a scelta D.L. verniciate in opera previo lavaggio, stuccatura ove necessario, e carteggiatura . Nel prezzo si intendono conteggiati tutti i mascheramenti e le protezioni in nylon per pavimenti, pareti e quant'altro, il trasporto a discarica degli stessi.				
	piano 1°	mq	31,50	12,50	393,75
	piano 2°	mq	27,00	12,50	337,50
57	Verniciatura di porte in ferro uscite di sicurezza piano 1° mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di smalto ad acqua con finitura in colore a scelta D.L. verniciate in opera previo lavaggio, carteggiatura e spolveratura. Nel prezzo si intendono conteggiati tutti i mascheramenti e le protezioni in nylon per pavimenti, pareti e quant'altro, il trasporto a discarica degli stessi. misure circa 140 x 230 cm	n	2,00	12,50	25,00

OPERE PER CENTRO MEDICO LEGALE AL PIANO TERRA

58	Lievo tende veneziane esistenti compreso trasporto a pubblica discarica e smaltimento	a corpo		400,00	400,00
59	Demolizione di pareti in laterizio/pareti mobili in laminato di qualsiasi tipo, dello spessore complessivo non superiore a 12 cm, a qualsiasi altezza, compreso lo spostamento, il calo in basso, il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali risultanti in discarica pubblica; misurazione vuoto per pieno con deduzione delle aperture pari o superiori a 2.00 m² di superficie.	mq	129,79	20,13	2.612,67
60	Esecuzione di parete non portante in cartongesso supportata da idonea struttura in profilato di acciaio zincato da 75 mm, completa di doppia lastra per parte per uno spessore totale di 125 mm, compreso isolamento interno in lana di roccia compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, collegamenti, spigoli, curvature, fori porta , chiusura fori porta esistenti, i ponti di servizio, con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				

	completa di rasatura a stucco per dare il lavoro finito da dipingere o per la successiva posa di piastrelle	mq	160	60,00	9.600,00
61	Lievo di parte del vecchio controsoffitto per modifiche pareti divisorie e spazi interni, compreso allontanamento a pubblica scarica	mq	170,00	11,34	1.927,80
62	Fornitura e posa di controsoffitto in quadrotti di fibra minerale 60x 60 cm , colore bianco, bordo ribassato, per struttura con base 24 mm . Finitura del pannello liscia, compresi accessori per la corretta posa a regola d'arte, compreso modifica del controsoffitto attuale in corrispondenza di demolizioni di pareti e costruzione di nuovi divisori, il tutto per dare il piano terra completo di controsoffittatura in tutti i locali	mq	170,00	59,00	10.030,00
63	Lievo porte esistenti, compreso telaio fisso e cassa morta, compreso tiro in basso e trasporto a pubblica scarica	n.	9,00	24,20	217,80
64	Rasatura con intonaco su superfici interne, verticali in piano e squadra perfetto, a seguito demolizioni o formazione di tracce	mq	70,00	22,20	1.554,00
65	Rasatura a stucco pareti, soffitti e tracce intonacate, compreso scartavetratura, per dare le superfici pronte per la tinteggiatura	mq	70,00	8,65	605,50
66	Formazione di tracce nella muratura, opere murarie e quant'altro, per alloggiamenti impianti elettrici, idraulici e termici, compresa la chiusura delle tracce, ripristino delle murature con intonaco a civile o gesso e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;	ml	130,00	6,66	865,80
67	Fornitura e posa di porta interna ad una sola anta modello Ergon Normal Celegon, con movimento a volata circolare costituita da: anta di spessore 50 mm composta da: pannello tamburato a nido d'ape riquadrato con telaio in listella re in abete sui fianchi verticali e multistrati marino sui lati inferiore e superiore, placcato con MDF da 5 mm e rivestito superficialmente con laminato plastico spess. Mm 0,9. l'anta è protetta nei fianchi verticali da profilo di alluminio di grosso spessore che avvolge l'anta stessa ed i cui bordi sono complanari alla superficie del pannello. Il collegamento dell' anta all' imbotte è ottenuto mediante tre cerniere a scomparsa. Cassa composta da telaio in lamiera zincata, dello spessore 10/10, con funzione strutturale e ancorato all'opera muraria da 6 viti per lato. Cassa a vista in lamiera di alluminio finita anodizzata e fissata al telaio in lamiera zn mediante profilato di alluminio di grosso spessore. Maniglia tipo pesante in alluminio, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato. I Fori muratura devono avere una luce maggiore di cm 13,5 rispetto al passaggio utile richiesto. Il prezzo è comprensivo della modifica del foro porta esistente, compreso architrave e della ricomposizione della muratura sbrecciata per la demolizione della vecchia porta.	cadauna	10,00	880,00	8.800,00
68	Lievo pavimento in vinile esistente compreso lievo vecchio collante, levigatura per dare il fondo pronto per l'incollaggio del nuovo pavimento sempre in vinile.	mq	80,00	7,40	592,00
69	Fornitura in opera di pavimento in vinile spess. 2.0 mm, in formato cm 60x60, compresa la preparazione del piano di posa già esistente con apposito livellante ed incollaggio, compreso malte, i conglomerati o i collanti, pezzi speciali, taglio e sfrido, tiro in alto				

	del materiale, l'accatastamento e la predisposizione a piè d'opera, allontanamento dei prodotti di risulta; assistenze; pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;	mq	230,19	57,00	13.120,83
70	Fornitura e posa di battiscopa in marmo come esistente ove mancante e eseguito di demolizioni o spostamento pareti	ml	30,00	15,00	450,00
71	Fornitura e posa di soglia in profilato in ottone atta a superare il dislivello tra il nuovo pavimento in vinile e l'esistente	n	7,00	30,00	210,00
72	Fornitura e posa di pellicole opache per vetrate con funzione anti irraggiamento e isolamento termico, compreso lievo di eventuale pellicola esistente, collanti e quant'altro per dare la vetrata idonea all'incollaggio della nuova pellicola	mq	96,00	80,00	7.680,00
73	Tinteggiatura con idropittura sanificante Alpha Sanoprotex specifica per ambienti sanitari, certificata Sikkens su superfici interne orizzontali e verticali, intonacate al civile, eseguite a due mani a pennello od a rullo, compreso la preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituito da resine acriliche diluite con acqua al 50 %, ad alta penetrazione, mano di fondo isolante, compreso piccole stuccature e carteggiature su murature in buono stato, la formazione e smontaggio eventuali ponteggi e trabattelli, compreso tutte le opere di mascheramento e protezione di plafoniere, di interruttori e placche, di finestre e porte, battiscopa, protezione con teli in nylon degli arredi esistenti e loro spostamento, pulizia finale ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;	mq	740,00	18,00	13.320,00
74	Verniciatura di tutti i radiatori esistenti ai piani terra, 1° e 2° mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura resistente al calore a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce ed alle alte temperature con finitura in colore a scelta D.L. I radiatori verranno verniciati in opera previo lavaggio, carteggiatura e spolveratura. Nel prezzo si intendono conteggiati tutti i mascheramenti e le protezioni in nylon per pavimenti, pareti e quant'altro, il trasporto a discarica degli stessi. Per ogni elemento di qualsiasi altezza e spessore. piano terra	n.	95,00	3,90	370,50
75	Esecuzione di fori passanti su solaio in c.a. con ausilio di carotatrice dotate di corone diamantate per l'utilizzo a secco con il supporto dell'aspiratore per permettere il passaggio delle tubazioni di adduzione acqua e scarichi, nel solaio tra piano terra e locali interrati	n	10,00	140,00	1.400,00
76	Punto predisposizione idrico lavello	n	5,00	100,00	500,00
77	Fornitura e posa di tubo multistrato D20x2 coibentato dal punto idrico esistente nei bagni fino al predisporre il collegamento con il singolo lavello. Le tubazioni saranno coperte da canalina in pvc bianca nei tratti esterni alla muratura.	a corpo		2.100,00	2.100,00
78	Fornitura e posa di tubazione in PEHD 50/40 per scarichi nuovi lavelli fino al collegamento alle colonne di scarico esistenti nel piano interrato	a corpo		2.300,00	2.300,00
79	Fornitura e posa di mobile sottolavello in base laminato ad un'anta stampata (modello ditta SNELL) comprensivo di lavello a pozzetto da incasso per base da 46 con misure 335x335 h. 185, miscelatore monocomando cromato con leva				

	clinica, piano postforming 470, alzatina per piano	n	5,00	900,00	4.500,00
80	Fornitura e posa di specchio per bagno completi di supporto e cornici per applicazione sopra il lavabo.	n.	1,00	160,00	160,00
81	Fornitura e posa di set da bagno costituito da spargi sapone, porta salviette, porta carta igienica, scopino e porta scopino	n.	2,00	120,00	240,00
82	Fornitura e posa di specchio basculante per bagni a norma diversamente abili completi di supporto e cornici per applicazione sopra il lavabo.	n	1,00	200,00	200,00
83	Fornitura e posa di specchi per bagni completi di supporto e cornici per applicazione sopra il lavabo	n.	10,00	160,00	1.600,00
84	Fornitura e posa di set da bagno costituito da spargi sapone, porta salviette, porta carta igienica, scopino e porta scopino	n.	10,00	120,00	1.200,00
85	Lievo attuale struttura in legno a sostegno dell' attuale illuminazione corridoio piano primo compreso il calo in basso o dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alle discariche;	a corpo		550,00	550,00
86	Rimozione di porte in cristallo piano primo sala riunioni 1, compreso il lievo della placca a pavimento compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; compreso il calo in basso o il tiro in alto dei materiali di risulta, carico e trasporto a rifiuto materiale alla discarica;	n	2,00	22,00	44,00
87	Fornitura e posa in opera di nuovi serramenti piano primo sala riunioni 1 vetrati a d una anta con telaio realizzato in profili estrusi in alluminio di spessore minimo 18/10 di mm, con telai fisso e mobile dello spessore minimo di mm 53 e comunque delle dimensioni opportune ad assicurare le prestazioni richieste. Accessori di movimento e chiusura, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni, almeno 3 per anta , comunque idonee a sopportare il peso complessivo dell' anta apribile. Il serramento dovrà avere il chiudiporta aerodinamico completo di regolatore di chiusura.				
88	La parte vetrata dovrà essere realizzata con doppio cristallo stratificato 5 + 5 mm con un uno dei due vetri acidato, con interposta pellicola PVB 0,38. Il serramento dovrà essere completo di maniglie e serratura di chiusura con chiave e maniglione antipanico. La posa dei vetri che, dovranno essere contenute da fermavetri del tipo a scatto e senza viti in vista; la posa dei vetri nel telaio dovrà avvenire mediante distanziatori in neoprene e successiva sigillatura esterna con mastici a base di silicone di ottima qualità, compreso certificazioni e collaudi La verniciatura dovrà essere realizzata con polveri di resine poliestere ad alta qualità nel colore e aspetto scelte dalla D.L. , spessore minimo 60 micron. (dimensioni cm 100 x h 248)	n	2,00	1.300,00	2.600,00
89	Fornitura e posa di tende a rullo attacco con guide a serramento, comando a molla, cassonetto, con o senza guide laterali a fondale di contrappeso in alluminio verniciato ral 9005 (nero), tessuto filtrante microforato in poliestere spalmato ad alto assorbimento luminoso, colore a scelta dal campionario. Omologazione ai fini della prevenzione incendi in classe 1 (ignifugo).	mq	102,00	60,00	6.120,00

OPERE ELETTRICHE

PIANO SEMINTERRATO

90	AVANQUADRO E LINEE DORSALI: Fornitura e posa in opera di quadretto con interruttori: 1. Sezionatore 250A 2. Interruttore con differenziale selettivo 100A 0,5A 3. Interruttore con differenziale selettivo 80A 0,5A a protezione delle linee elettriche per il collegamento del quadro elettrico generale (linea da 60Kw quadripolare) al piano terra e il quadro di zona per i gruppi di condizionamento (linea da 53Kw quadripolare). Linee di collegamento: 1. collegamento QG (3F+1N+1T) 25mmq circa 30m 2. linea collegamento CDZ (3F 35mmq) +(1N +1T 25mmq) circa 40m su passarella (punto 3) per dare il lavoro finito a regola d'arte	n	1,00	3.810,00	3.810,00
91	DORSALI FM + DATI CANALA: Fornitura e posa in opera di canala forata zincata doppia (da 150x75) per il passaggio di linee –QG CDZ, completa di staffe a soffitto o a parete ed accessori vari di tipologia a quella esistente nei corridoi attigui per dare il lavoro finito a regola d'arte	n	40,00	30,00	1.200,00
PIANO TERRA					
92	PUNTI LUCE UFFICI: Formazione di punti luce a doppia accensione , apparecchiature di comando e quota linea dorsali al piano con condutture a vista negli uffici e accessori vari	n	21,00	60,00	1.260,00
93	PUNTI LUCE CORRIDOI: Formazione di punti luce a doppia accensione , apparecchiature di comando e quota linea dorsali al piano con condutture e accessori vari	n	8,00	50,00	400,00
94	AMBULATORI MEDICI GRUPPO 1: Formazione di impianti per ambulatori medici costituiti da nodo equipotenziale con circuiti divisi luce e forza motrice attestati al quadro di generale sezione piano terra luce e forza, n°2 punti forza motrice (unel + Bipasso 16A) compreso apparecchiature di comando e quota linea con conduttore a vista negli uffici e accessori vari	n	5,00	800,00	4.000,00
95	PUNTI UTENZA: Formazione di punti utenza comprensivi: A) DATI predisposizione B) FM N°1 presa 16A Unel N°1 bipresa 10/16A bipasso N°1 interruttore bipolare 16A. compreso supporto, placca, contenitore linee, canalizzazione a battiscopa o a cornice a 3 scomparti, tipo BOCCHIOTTI, atta al passaggio ed alla distribuzione degli impianti elettrici e T.D. e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte	n	11,00	60,00	660,00

96	LOCALI BAGNI E SGABUZZINI: Formazione di punti luce per locali di servizio compreso supporto, placca, contenitore linee e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	5,00	40,00	200,00
97	DORSALI FM + DATI CANALA: Fornitura e posa in opera di canala forata zincata doppia (da 150x75)x2 per il passaggio di linee TD-TL-FM-LUCE, completa di staffe a soffitto o a parete ed accessori vari di tipologia a quella esistente nei corridoi attigui per dare il lavoro finito a regola d'arte	n	40,00	35,00	1.400,00
98	ILLUMINAZIONE EMERGENZA: Fornitura e posa di punto luce per impianto luci emergenza compreso segnaletica, quota dorsali e accessori vari	n	8,00	50,00	400,00
99	IMPIANTO CITOFONICO: Fornitura in opera di predisposizione impianto citofoni su bas a due fili per consentire la chiamata sulla porta ingresso e apertura della stessa da diverse postazioni interne su n°1 esterne n°2 interne con accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	250,00	250,00
100	QUADRO ELETTRICO GENERALE: Piano terra Fornitura in opera di Quadro Elettrico Generale in metallo con portina 1800x600x170 cm attestata a un Sezionatore generale dal quale sono attestate tutte le Sezioni: Sezionatore 125A Spie rete+ sezionatore Partenza piano primo n°1 int. magn.ter. 4x40A+0,3 selettivo Partenza piano secon. int. magn.ter. 4x40A+0,3 selettivo Sezione Servizi n°3 int. magn.ter. 2x16A 0,03° Sezione Piano Terra Luce n°9 int. magn.ter. 2x10A 0,03A Forza motrice n°9 int. magn.ter. 2x16A 0,03A Sezione Piano Seminterrato Luce n°3 int. magn.ter. 2x10A 0,03A Forza motrice n°3 int. magn.ter. 2x16A 0,03A Completo di tutti gli accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	4.150,00	4.150,00
PIANO PRIMO					
101	PUNTI LUCE UFFICI: Formazione di punti luce a doppia accensione , apparecchiature di comando e quota linea dorsali al piano con condutture a vista negli uffici e accessori vari	n	28,00	60,00	1.680,00
102	PUNTI LUCE CORRIDOI: Formazione di punti luce a doppia accensione , apparecchiature di comando e quota linea dorsali al piano con condutture e accessori vari	n	14,00	50,00	700,00
103	PUNTI UTENZA:				

	Formazione di punti utenza comprensivi: A) DATI predisposizione B) FM N°1 presa 16A Unel N°1 bipresa 10/16A bipasso N°1 interruttore bipolare 16A. compreso supporto, placca, contenitore linee, canalizzazione a battiscopa o a cornice a 3 scomparti, tipo BOCCHIOTTI, atta al passaggio ed alla distribuzione degli impianti elettrici e T.D. e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte	n	28,00	60,00	1.680,00
104	LOCALI BAGNI E SGABUZZINI: Formazione di punti luce per locali di servizio complete di plafoniere e lampada a baso consumo energetico compreso supporto, placca, contenitore linee e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	13,00	40,00	520,00
105	DORSALI FM + DATI CANALA: Fornitura e posa in opera di canala forata zincata doppia (da 150x75)x2 per il passaggio di linee TD-TL- FM-LUCE, completa di staffe a soffitto o a parete ed accessori vari di tipologia a quella esistente nei corridoi attigui per dare il lavoro finito a regola d'arte	n	40,00	35,00	1.400,00
106	ILLUMINAZIONE EMERGENZA: Fornitura e posa di punto luce per impianto luci emergenza compreso segnaletica, quota dorsali e accessori vari	n	6,00	50,00	300,00
107	ESPANSIONE IMPIANTO CITOFOONICO: Fornitura in opera di predisposizione impianto citofoni su bas a due fili per consentire la chiamata sulla porta ingresso e apertura della stessa da diverse postazioni interne su n°1 esterne n°2 interne con accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	2,00	50,00	100,00
108	QUADRO ELETTRICO DI PIANO PRIMO: Fornitura in opera di Quadro Elettrico di piano in materiale plastico con portina: Sezionatore generale 60° Spie rete+ sezionatore Luce n°3 int. magn.ter. 2x10A 0,03A Forza motrice n°6 int. magn.ter. 2x16A 0,03A Linea di collegamento con quadro generale piano terra Cavo (3F+1N da 10mmq) + (1Terra da 16mmq) circa 10m. a cui attestare tutte le utenze accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	1.650,00	1.650,00
PIANO SECONDO					
109	PUNTI LUCE UFFICI: Formazione di punti luce a doppia accensione , apparecchiature di comando e quota linea dorsali al piano con condutture a vista negli uffici e accessori vari	n	42,00	60,00	2.520,00
110	PUNTI LUCE CORRIDOI: Formazione di punti luce a doppia accensione , apparecchiature di comando e quota linea dorsali al piano con condutture e accessori vari	n	14,00	50,00	700,00

111	PUNTI UTENZA: Formazione di punti utenza comprensivi: A) DATI predisposizione B) FM N°1 presa 16A Unel N°1 bipresa 10/16A bipasso N°1 interruttore bipolare 16A. compreso supporto, placca, contenitore linee, canalizzazione a battiscopa o a cornice a 3 scomparti, tipo BOCCHIOTTI, atta al passaggio ed alla distribuzione degli impianti elettrici e T.D. e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte	n	36,00	60,00	2.160,00
112	LOCALI BAGNI E SGABUZZINI: Formazione di punti luce per locali di servizio complete di plafoniere e lampada a baso consumo energetico compreso supporto, placca, contenitore linee e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	14,00	40,00	560,00
113	DORSALI FM + DATI CANALA: Fornitura e posa in opera di canala forata zincata doppia (da 150x75)x2 per il passaggio di linee TD-TL-FM-LUCE, completa di staffe a soffitto o a parete ed accessori vari di tipologia a quella esistente nei corridoi attigui per dare il lavoro finito a regola d'arte	n	35,00	35,00	1.225,00
114	ILLUMINAZIONE EMERGENZA: Fornitura e posa di punto luce per impianto luci emergenza compreso segnaletica, quota dorsali e accessori vari	n	6,00	50,00	300,00
115	ESPANSIONE IMPIANTO CITOFOONICO: Fornitura in opera di predisposizione impianto citofoni su bas a due fili per consentire la chiamata sulla porta ingresso e apertura della stessa da diverse postazioni interne su n°1 esterne n°2 interne con accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.		2,00	50,00	100,00
116	QUADRO ELETTRICO DI PIANO SECONDO: Fornitura in opera di Quadro Elettrico di piano in materiale plastico con portina: Sezionatore generale 60° Spie rete+ sezionatore Luce n°3 int. magn.ter. 2x10A 0,03A Forza motrice n°6 int. magn.ter. 2x16A 0,03A Linea di collegamento con quadro generale piano terra Cavo (3F+1N da 10mmq) + (1Terra da 16mmq) circa 10m. a cui attestare tutte le utenze accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	1.850,00	1.850,00
PIANO SEMINTERRATO					
117	RICOLLEGAMENTO VECCHI IMPIANTI: Scollegamento alimentazione apparati (illuminazione) da quadri esistenti per ricollegamento a nuovo Quadro elettrico Generale collocato al piano terra con realizzazione nuova dorsale, e di tutti gli accessori per una perfetta esecuzione a regola d'arte.	n	1,00	600,00	600,00

PIANO TERRA

118	DEMOLIZIONE VECCHI IMPIANTI: demolizione vecchio impianto luce e F.M., smaltimento di tutto il materiale di risulta (quadri vecchi , cavi , apparati in dismissione, plafoniere ecc)	n	1,00	500,00	500,00
119	PUNTI LUCE UFFICI: Fornitura in opera di plafoniera a doppia accensione Plafoniera 4x18W completa di lampade, adatte per videotermini e accessori vari	n	21,00	200,00	4.200,00
120	PUNTI LUCE CORRIDOI: Fornitura in opera di plafoniera a doppia accensione Plafoniera 4x18W completa di lampade e accessori vari	n	8,00	190,00	1.520,00
121	PUNTI UTENZA: Formazione di punti utenza comprensivi: DATI n°2 punto di cablaggio cavo cat. 6, con certificazione distribuzione degli impianti T.D. e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte	n	11,00	140,00	1.540,00
122	LOCALI BAGNI E SGABUZZINI: fornitura in opera di plafoniere con lampada a basso consumo energetico, infrarosso per presenza e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	5,00	110,00	550,00
123	ILLUMINAZIONE EMERGENZA: Fornitura e posa di plafoniera d'emergenza a LED con autodiagnosi con un'autonomia di 3h 24W compreso accessori vari	n	8,00	160,00	1.280,00
124	IMPIANTO CITOFOONICO: Fornitura in opera di impianto citofoni su bas a due fili per consentire la chiamata sulla porta ingresso e apertura dello stesso su predisposizione esistente postazioni interne n°2 e n°1 esterne accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	750,00	750,00
125	QUADRO ELETTRICO GENERALE: Piano terra Fornitura in opera: Scaricatori sovratensioni Completo di accessori vari.	n	1,00	1.000,00	1.000,00
PIANO PRIMO					
126	DEMOLIZIONE VECCHI IMPIANTI: demolizione vecchio impianto luce e F.M., smaltimento di tutto il materiale di risulta (quadri vecchi , cavi , apparati in dismissione, plafoniere ecc)	n	1,00	500,00	500,00
127	PUNTI LUCE UFFICI: Fornitura in opera di plafoniera a doppia accensione Plafoniera 4x18W completa di lampade, adatte per videotermini e accessori vari	n	28,00	200,00	5.600,00
128	PUNTI LUCE CORRIDOI: Fornitura in opera di plafoniera a doppia accensione Plafoniera 4x18W completa di lampade e accessori vari	n	14,00	190,00	2.660,00

129	PUNTI UTENZA: Formazione di punti utenza comprensivi: DATI n°2 punto di cablaggio cavo cat. 6, con certificazione distribuzione degli impianti T.D. e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte	n	28,00	140,00	3.920,00
130	LOCALI BAGNI E SGABUZZINI: fornitura in opera di plafoniere con lampada a baso consumo energetico, infrarosso per presenza e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	13,00	110,00	1.430,00
131	ILLUMINAZIONE EMERGENZA: Fornitura e posa di plafoniera d'emergenza a LED con autodiagnosi con un'autonomia di 3h 24W compreso accessori vari	n	6,00	160,00	960,00
132	ESPANSIONE IMPIANTO CITOFOONICO: Fornitura in opera di predisposizione impianto citofoni su bas a due fili per consentire la chiamata sulla porta ingresso e apertura della stessa da diverse postazioni interne su n°1 esterne n°2 interne con accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	2,00	200,00	400,00
PIANO SECONDO					
133	DEMOLIZIONE VECCHI IMPIANTI: demolizione vecchio impianto luce e F.M., smaltimento di tutto il materiale di risulta (quadri vecchi , cavi , apparati in dismissione, plafoniere ecc)	n	1,00	500,00	500,00
134	PUNTI LUCE UFFICI: Fornitura in opera di plafoniera a doppia accensione Plafoniera 4x18W completa di lampade, adatte per videotermini e accessori vari	n	42,00	200,00	8.400,00
135	PUNTI LUCE CORRIDOI: Fornitura in opera di plafoniera a doppia accensione Plafoniera 4x18W completa di lampade e accessori vari	n	14,00	190,00	2.660,00
136	PUNTI UTENZA: Formazione di punti utenza comprensivi: DATI n°2 punto di cablaggio cavo cat. 6, con certificazione distribuzione degli impianti T.D. e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte	n	36,00	140,00	5.040,00
137	LOCALI BAGNI E SGABUZZINI: fornitura in opera di plafoniere con lampada a baso consumo energetico, infrarosso per presenza e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	14,00	110,00	1.540,00
138	ILLUMINAZIONE EMERGENZA: Fornitura e posa di plafoniera d'emergenza a LED con autodiagnosi con un'autonomia di 3h 24W compreso accessori vari	n	6,00	160,00	960,00
139	ESPANSIONE IMPIANTO CITOFOONICO: Fornitura in opera di predisposizione impianto citofoni su bas a due fili per consentire la chiamata sulla porta ingresso e apertura della stessa da diverse postazioni interne su n°1 esterne n°2 interne con accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	2,00	200,00	400,00

140	QUADRO DI CABLAGGIO: Fornitura in opera di Quadro di Cablaggio per il centro stella dei locali ai piani completo di armadiatura RAC a cui attestare tutte le utenze, completo di UPS a Rack n°2 ripiano e i pannelli necessari per attestare la rete dati accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte	n	1,00	2.500,00	2.500,00
141	IMPIANTO DI EVACUAZIONE: Fornitura in opera di Impianto di Evacuazione completo di n°8 pulsanti , n°8 pannelli con messaggio luminosi, n°1 selettore per prove di evacuazione, libretto gestione antincendio, una centrale antincendio con loop indirizzato dedicato all'indirizzamento degli apparati accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	5.000,00	5.000,00
142	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI: Fornitura in opera di controllo accessi con n°80 tessere di prossimità e impianto con centralina , n°2 lettori di prossimità, con programma di gestione il tutto programmato e documentato accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	6.300,00	6.300,00
143	IMPIANTO ANTINTRUSIONE: Fornitura in opera di antintrusione: centrale sirena interna sirena esterna attivatore con chiavi (n°5) schede di espansione zone sensori ad infrarosso in doppia tecnologia (n°9) il tutto programmato e documentato accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	4.300,00	4.300,00
144	PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELIMINACODE: Fornitura in opera del cablaggio impianto eliminacode composto da n°2 cavi audio e n°1 cavo VGA e accessori vari per un completo assiemaggio a regola d'arte.	n	1,00	450,00	450,00
					340.824,71

IMMOBILE DI PROPRIETA' ACI
VIA DEGLI SCROVEGNI - PADOVA
IMMOBILE DI PROPRIETA' ACI
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO
CATEGORIA OS28
IMPORTO € 140.508,00

DATI DI PROGETTO

TIPO IMPIANTO: SISTEMA AD ESPANSIONE DIRETTA A VOLUME VARIABILE DI REFRIGERANTE

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO: Estate +5 °C ÷ +43 °C
Inverno -20 °C ÷ +15,5 °C

N° Ord.	Descrizione	Q.tà	Unitario	Totale
1	Formazione di ponteggio con elementi metallici (telai) o con tubazioni innocenti per un'altezza di circa mt. 15 ed un'area di base minima 5,40 x 2,40, completa di calcoli statici, ponti e sottoponti, parapetti e quant'altro necessario per la realizzazione a regola d'arte. Nolo di elevatore elettrico di portata minima 500 kg.. In alternativa potranno essere prese in considerazione soluzioni di sollevamento diverse dal ponteggio di cui sopra. Sarà cura ed onere della ditta presentare le variazioni proposte per l'obbligatoria autorizzazione preventiva da parte di terzi e la verifica della portata del piano stradale su cortile esterno sovrastante autorimesse private.	A corpo		3.800,00
2	Smontaggio di tutte le unità di condizionamento tipo split	A corpo		1.700,00

	<p>distribuite su vari locali dell'immobile. La Direzione Lavori (D.L.) potrà disporre lo smaltimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta ovvero richiedere l'accurato recupero, previa verifica funzionamento, pulizia delle unità interne ed esterne ed eventuale ricollocazione presso altri uffici o imballaggio di protezione delle apparecchiature. delle unità riutilizzabili. Al piano terra potranno essere necessari interventi da lattoniere su esistenti canali di aerazione primaria.</p>			
<p>3</p>	<p style="text-align: center;"><u>UNITA' ESTERNE</u></p> <p>Fornitura e posa in opera, a quota del terrazzo sito piano primo mediante sollevamento con il citato sistema di cui al punto 1) e previa fornitura in opera di adeguate travi in ferro ad ala larga per ripartizione carico - di Motocondensanti esterne a pompa di calore, con tecnologia Inverter, gas refrigerante R-410A, per impianto di condizionamento con sistema ad espansione diretta a portata/volume variabile di refrigerante, complete di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compressori di tipo scroll, ermetici ad alta efficienza, equipaggiati con inverter a controllo lineare; - circuiti frigoriferi dotati di separatore d'olio, valvola di inversione a quattro vie, valvola solenoide, ricevitore di liquido, accumulatore di gas, sonde per alta e bassa pressione, pressostato di sicurezza e valvola di by-pass e quanto occorre per ottimizzare il loro funzionamento. - schede elettroniche di controllo e di sicurezza, in grado di attivare automaticamente le modalità di raffreddamento e riscaldamento e la funzione di sbrinamento degli scambiatori, in relazione ai segnali provenienti dai sensori delle sezioni stesse e dalle singole unità interne periferiche tramite bus di trasmissione. 			

- sistema di controllo di tipo evoluto installato e cablato all'interno dell'unità, dotato di dispositivi di settaggio. Le unità avranno aventi le seguenti caratteristiche:				
<u>PIANO TERRA</u>				
<u>GABINETTI MEDICO-LEGALI</u>				
UNITA' ESTERNA DA 14 CV		1	8.358,00	8.358,00
	- Capacità di raffreddamento KW 40,0			
3a)	- Capacità di riscaldamento KW 45,0			
	- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz.			
<u>PIANO PRIMO</u>				
<u>SALA RIUNIONI</u>				
3b) UNITA' ESTERNA DA 12 CV		1	9.751,00	9.751,00
	- Capacità di raffreddamento KW 33,5			
	- Capacità di riscaldamento KW 37,5			
	- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz.			
<u>UFFICI</u>				
3c) UNITA' ESTERNA DA 18 CV		1	12.618,00	12.618,00
	- Capacità di raffreddamento KW 50,0			
	- Capacità di riscaldamento KW 56,0			
	- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz.			
<u>PIANO SECONDO</u>				
<u>UFFICI</u>				
3d) UNITA' ESTERNA DA 24 CV		1	17.520,00	17.520,00
	- Capacità di raffreddamento KW 67,4			
	- Capacità di riscaldamento KW 75,0			
	- Alimentazione: 380-415 V, trifase, 50 Hz.			

UNITÀ' INTERNE

Le caratteristiche tecniche e le dotazioni base delle singole unità dovranno essere:

- Valvola elettronica di espansione/regolazione pilotata da un sistema di controllo a microprocessore che consente il controllo della temperatura ambiente.
- Funzionamento con Refrigerante R410A
- Portata d'aria assicurata dal ventilatore ad almeno 3 velocità di rotazione (2 per le unità a pavimento);
- Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione;
- Alimentazione elettrica di tipo monofase 50 Hz - 220 V con assorbimento elettrico massimo in raffreddamento di 0,04 kW.
- Livello sonoro dell'unità misurato alla massima velocità di rotazione del ventilatore non superiore ai 40 dB(A).

L'unità interna dovrà essere dotata di appositi connettori liberamente programmabili per il collegamento di segnali di INPUT ed OUTPUT digitali, al fine di gestire e/o essere gestite da apparecchiature generiche con tecnologie di terzi presenti in campo.

Tramite il kit composto da sistema di supervisione + centralizzatori + PLC dovrà essere possibile programmare liberamente i segnali collegati all'unità interna, visualizzarli, ed interagire con essi.

Dovrà inoltre essere possibile programmare liberamente interazioni tra le apparecchiature generiche e le unità interne dell'impianto, per le quali dovranno poter essere controllate le seguenti funzioni :

- ON/OFF
- Impostazione della temperatura

	<p>- Velocità ventilatore</p> <p>La batteria a più ranghi dovrà essere realizzata con tubi di rame alettati in alluminio ad alta efficienza.</p> <p>Gli attacchi della linea gas dovranno essere di 12.7 mm mentre quelli della linea del liquido saranno di 6.4 mm e comunque secondo le specifiche del prodotto offerto.</p> <p>Lo scarico della condensa sarà di tipo flessibile tra l'unità e la rete fissa di scarico. Nel caso fosse necessario l'utilizzo di una pompa di scarico condensa questa dovrà essere considerata come parte integrante e fornita di serie con l'unità.</p> <p>E' compresa la quota parte della linea trasmissione dati tra le unità interne installate, entro apposite tubazioni , ed ogni altro onere e magistero occorrenti per dare l'opera installata a perfetta regola d'arte e funzionante.</p>			
<p>4a)</p>	<p style="text-align: center;"><u>UNITÀ' INTERNE A PARETE</u></p> <p>Fornitura e posa in opera di unità di condizionamento per installazione a parete, del tipo a portata variabile di refrigerante ad R10A, costituita da telaio interno di supporto in acciaio zincato stampato e scocca esterna in materiale plastico antiurto, di dimensioni compatte e linea armoniosa.</p> <p>La ripresa dell'aria sarà posizionata nella parte superiore ed inferiore del pannello frontale, mentre la di mandata sarà posizionata nella parte inferiore. L'apertura verso l'alto del pannello frontale darà accesso ai filtri che saranno in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p> <p>Le unità interne saranno compatte, complete di valvola di espansione, microprocessore, e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte, avente le seguenti caratteristiche:</p>			
<p>4a1)</p>	<p>Potenzialità Nominale: KW 2,2/2,5</p>	<p>10</p>	<p>540,00</p>	<p>5.400,00</p>

4a2)	- Potenzialità nominale in regime di raffreddamento: 2,2 kW - Potenzialità nominale in regime di riscaldamento: 2,5 kW Potenzialità Nominale: KW 2,8/3,2	2	548,00	1.096,00
4a3)	- Potenzialità nominale in regime di raffreddamento: 2,8 kW - Potenzialità nominale in regime di riscaldamento: 3,2 kW Potenzialità Nominale: KW 3,6/4,0 - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento: 3,6 kW - Potenzialità nominale in regime di riscaldamento: 4,0 kW Potenzialità Nominale: KW 4,5/5,0	23	568,00	13.064,00
	- Potenzialità nominale in regime di raffreddamento: 4,5 kW - Potenzialità nominale in regime di riscaldamento: 5,0 kW	6	595,00	3.570,00
4b)	<p align="center"><u>UNITÀ' INTERNE A SOFFITTO</u></p> <p align="center"><u>CASSETTE A 4 VIE 600x600</u></p> <p>Fornitura e posa in opera di Unità interne a cassetta a 4 vie 600x600, per montaggio a controsoffitto per sistema a portata variabile di refrigerante ad R10A, compatta, idonea per essere inserita nei moduli standard.</p> <p>L'unità sarà costituita da scocca di contenimento di tutta l'apparecchiatura in materiale plastico, pannello di mascheramento dotato di quattro bocche di mandata dell'aria poste lateralmente al pannello stesso, dotate di deflettori ad orientamento motorizzato con posizionamento di chiusura ad apparecchiatura disinserita .</p> <p>Griglia di ripresa ad apertura semplificata posta nella parte centrale , per un facile accesso ai filtri , di tipo in fibra sintetica a nido d'ape rigenerabili e lavabili.</p> <p>Foratura pretranciata della scocca per l'eventuale collegamento a presa di aria esterna.</p> <p>La rimozione del pannello di mascheramento dovrà consentire la completa ispezionabilità dal basso di tutti i componenti</p>			

	dell'apparecchiatura Le unità saranno complete di valvola di espansione, pompa scarico condensa di serie, microprocessore, e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte, avente le seguenti caratteristiche:			
4b1)	Potenzialità Nominale: KW 2,8/3,2 - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento: 2,8 kW - Potenzialità nominale in regime di riscaldamento: 3,2 kW	4	780,00	3.120,00
4b2)	Potenzialità Nominale: KW 3,6/4,0 - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento: 3,6 kW - Potenzialità nominale in regime di riscaldamento: 4,0 kW	1	828,00	828,00
4b3)	Potenzialità Nominale: KW 4,5/5,0 - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento: 4,5 kW - Potenzialità nominale in regime di riscaldamento: 5,0 kW	8	883,00	7.064,00
4c	<u>UNITA' INTERNE CANALIZZABILE COMPATTA</u> <u>PER CONTROSOFFITTO</u> Fornitura e posa in opera di unità interna di ventilazione del tipo canalizzabile in controsoffitto per sistema a portata variabile di refrigerante ad R10A, completa di plenum di ripresa e mandata con collarini di aggancio, doppio canale flessibile coibentato mandata frontale e ripresa su retro unità, diffusori quadrati o circolari a soffitto, in alluminio o in acciaio, idonei al montaggio a filo soffitto con camera di raccordo con attacco laterale e griglia di ripresa, filtro aria a lunga durata, pompa di scarico condensa, valvola di espansione, microprocessore, comando a filo, e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte, avente le seguenti caratteristiche:			
4c1)	Potenzialità Nominale: KW 4,5/5,0 - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento: 4,5 kW - Potenzialità nominale in regime di riscaldamento: 5,0 kW	2	1.280,00	2.560,00

5	<p>Esecuzione delle condutture in rame ricotto, secondo il sistema unificato di tubazioni a due tubi previsto dalle specifiche tecniche dei prodotti proposti, complete di giunti di derivazione, rivestite in tubo coibente anticondensa, nei diametri e spessori derivanti dagli allegati grafici progettuali e dal progetto esecutivo prodotto alla direzione lavori da parte della ditta installatrice, per gas R-410A, raccordo delle stesse con flangiatura alle unità interne di condizionamento ed alla motocondensante esterna. Le tubazioni correranno internamente al fabbricato entro controsoffitti (esistenti e da realizzare in un secondo momento) dei corridoi di piano ed in alcuni locali, ad altezza solaio di copertura del piano.</p> <p>I montanti verticali di collegamento all'unità motocondensante passeranno internamente al fabbricato entro apposito cavedio tecnico, a partire dal terrazzo di copertura del 1° piano fino ad altezza solaio, nelle posizioni indicate dalla D.L. e desumibili dagli elaborati grafici di cui sopra. Sono altresì compresi gli oneri per la realizzazione di fori di passaggio delle linee su strutture verticali e/o orizzontali ed il loro ripristino nonché l'accurato smontaggio dei controsoffitti interessati dal passaggio e successivo rimontaggio. Come già anticipato al punto 2) potrebbero risultare necessarie alcune opere da fabbro per la parziale demolizione di canalizzazioni entro esistenti controsoffitti per consentire il passaggio delle tubazioni e/o l'installazione delle unità a cassetta a 4 vie.</p>	A corpo		26.000,00
6	Fornitura e posa in opera di tubo in guaina pesante di P.V.C. per realizzazione rete di scarico condensa delle unità interne.	A corpo		3.200,00
7	<p>Sistema di controllo centralizzato per la supervisione di sistemi a volume di refrigerante variabile a gas R410/A.</p> <p>Sistema di gestione modulare da 64 a 512 unità interne, con</p>			

	possibilità di interconnessione per il controllo fino a 2560 unità interne. Funzionalità di controllo e monitoraggio dello stato dei parametri di funzionamento con interfaccia grafica user friendly, con schermo di tipo touch screen, avanzate funzionalità di timer, funzione web integrata, per la gestione da remoto del sistema, gestione integrata di configurazione e monitoraggio a distanza per il service. Possibilità di effettuare la verifica automatica della carica di refrigerante da remoto, impostando l'evento con il timer, ricevendo il report in remoto, configurato in connessione diretta con la rete informatica dell'Istituto. Realizzazione delle linee di collegamento e cablaggio e di quant'altro necessario per l'esecuzione delle opere a regola d'arte.	A corpo		2.960,00
8	Comandi ambiente a filo con programmazione settimanale - a filo con programmazione settimanale;	43	106,00	4.558,00
8a) 8b)	- Telecomandi con programmazione settimanale per unità interna a cassetta 4 vie, completo di sensore/ricevitore	13	181,00	2.353,00
9	Commutatore stagionale estate/inverno	4	78,00	312,00
10	Fornitura e posa in opera di adeguati interruttori magnetotermici completi di quadro di contenimento stagno a protezione delle unità motocondensanti esterne. Modifica al quadro elettrico Generale CDZ sito al piano terra, per inserimento linea preferenziale condizionamento, compresa fornitura in opera di adeguato sezionatore e realizzazione di linee elettriche di potenza unità esterne. Formazione di linee di potenza in cavo antifiamma per alimentazione e consensi elettrici delle unità interne a partire dai vari quadri elettrici di piano, compresa la fornitura e posa in opera di adeguati interruttori magnetotermici-differenziali di protezione.	A corpo		6.230,00
11	Oneri non compresi nelle precedenti voci			

	AS BUILD e collaudo impianto: <ul style="list-style-type: none"> - Calcolo computerizzato rete idraulica; - Esecuzione del vuoto, carica di gas R-410A, prova di tenuta e di funzionamento - Planimetrie impianto con inserimento delle stesse su sistema di gestione ad interfaccia grafica: - Schema a blocchi funzionale; - Certificazione ai sensi della Legge 37/08 comprensiva di relazione tecnica, elenco tipologie materiali utilizzate, manuali d'uso; - Formazione del personale; - Collaudo e messa in marcia dell'impianto. 	A corpo		4.440,00
	TOTALE NUOVO IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO CENTRALIZZATO AD ESPANSIONE DIRETTA DIREZIONE PROVINCIALE I.N.P.S. DI PADOVA			€ 140.502,00

TOTALE CTG. OG1 + CTG. OS28

€ 481.326,71