



*studio 3P associato
piazza franqipane 7
marano lagunare ud
codice fiscale e
partita iva 01650770306
telefono 0431 67570
telefax 0431 640907
studio@studio3p.info
studio@pec.studio3p.info*

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI GORIZIA
COMUNE DI MONFALCONE

PRESIDIO OSPEDALIERO DI MONFALCONE
AZIENDA PER L'ASSISTENZA SANITARIA NR.2
BASSA FRIULANA-ISONTINA

**OPERE DA REALIZZARE PROPEDEUTICHE ALL'ADEGUAMENTO
DEI LOCALI CUCINA MENSA
STUDIO DI FATTIBILITA TECNICA ED ECONOMICA**

Marano Lagunare, lì 02.07.2018

paolino cristin
INGEGNERE



PREMESSA

Il presente documento ha la finalità di definire i lavori di adeguamento dei locali cucina messi a disposizione di operatori economici per le attività di preparazione ed erogazione del servizio di ristorazione con debita valutazione economica di massima.

ELEMENTI DI RILEVANZA AI FINI DELLA VALUTAZIONE OLISTICA IN ORDINE ALLA SICUREZZA

La cucina costituisce attività soggetta a controllo di prevenzione degli incendi per l'attività individuata al nr. 74 del D.P.R. 151/11 e dovrà per un tanto acquisire la debita SCIA. Il tutto in quanto alimentata a gas metano.

Gli attuali fuochi, in essere, funzionanti a metano, qualora non si opti per la sostituzione delle cucine, dovranno essere ridotati delle valvole a termocoppia che in caso di spegnimento della fiamma assicurino la chiusura del gas. La tubazione del metano fruisce all'interno del locale cucina di valvola di chiusura motorizzata che dovrà essere collocata all'esterno.

Il controsoffitto non dà garanzia di tenuta ed è, in larga parte dissestato: dovrà essere sostituito nei locali al di fuori della zona gas.

IMPIANTI ELETTRICI

Dalla visita in loco e dalla documentazione disponibile si evince che gli impianti elettrici rispondono in toto alle specifiche norme di legge, fatto salvo per taluni frutti elettrici contenenti prese ed interruttori che dovranno essere riportati al grado di protezione IP55.

I corpi illuminanti non danno garanzie di tenuta al grado di protezione IP 55 e pertanto dovranno essere sostituiti con corpi a led in grado di assicurare anche il corretto grado di illuminamento sui piani di lavori e comunque non inferiore a 300 lux.

IMPIANTO IDRICO

Gli impianti idrici risultano non danti garanzie di tenuta nel tempo tanto che se ne consiglia il rifacimento in toto con tecnologie attuali.

PRESCRIZIONI

Ogni nuovo utilizzatore elettrico eventualmente installato, dovrà essere verificato in ordine alla propria potenza e per l'allacciamento alla rete elettrica sia per le protezioni magnetotermiche che differenziali nonché per la sezione dei conduttori.

DISTRIBUZIONE DEGLI SPAZI INTERNI

La distribuzione interna potrà essere adattata alle esigenze dell'affidatario del servizio sulla base delle modalità organizzative che lo stesso intenderà attuare.

La cucina assolve ai criteri di cui al D.Lgs 81/2008 ed in particolare per quanto attiene ai criteri aeroilluminanti naturali.

E' presente un numero adeguato di finestrazioni apribili, a parete, tutte dotate di zanzariera in ottimo stato.

In ragione della ridefinizione delle modalità organizzative di erogazione del servizio dovrà essere oggetto di studio la realizzazione di eventuali migliorie ai frigoriferi, a garantire la conformità normativa per ogni qualità di attività

VERIFICA DELLE ATTREZZATURE PRESENTI

Le attrezzature che saranno messe a disposizione in comodato d'uso gratuito, sono quelle risultate coerenti con le norme vigenti e risultano in possesso della certificazione CE.

Larga parte delle attrezzature presenti dovranno essere sostituite in quanto prive del marchio CE, obsolete (anni 17 di servizio) e non coerenti con il D.Lgs 81/08 che vuole in essere solo apparecchiature di ultima generazione.

Risultano presenti piani di lavoro esclusivamente in acciaio inox, facilmente lavabili e disinfettabili, lisci, impermeabili, resistenti alla corrosione e idonei alle lavorazioni previste.

E' presente alimentazione di acqua calda e fredda, con scarico sifonato in fognatura.

L'area di lavorazione è dotata di lavabi lavamani dotati di distributore automatico di sapone.

SPOGLIATOI e WC PERSONALE

Gli spogliatoi sono messi a disposizione con il limite di mq 1,5 per ogni lavoratore.

Gli spogliatoi uomini risultano non in prossimità della zona lavoro.

WC CUOCO

Oggi mancante. Non presente in prossimità. Si dovrà realizzare un bagno ad hoc.

Si consiglia la realizzazione di un bagno, in diretto contatto con la cucina.

STRUTTURE CUCINA

Conformi al disposto normativo REI 120/180. La zona con attrezzature a gas risulta dotata di due filtri a prova di fumo che ne garantiscono la congruità normativa.

Aperture di ventilazione permanenti corrette.

PAVIMENTAZIONI

Dovranno essere rese del tipo antiscivolo in perfetta aderenza alle attuali normative vigenti. Non minori di R9 su tutta l'area cucina. Si presentano dei lacerti non ceramicati. Pavimentazione da rifare in considerazione che sono presenti larghe tracce di umidità da risalita disseminate a macchia di leopardo.

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE LOCALE CUCINA

Il locale è corredato da un impianto di climatizzazione ed aspirazione dimensionato al fine del conferimento del corretto grado di temperatura agli ambienti per la correttezza microclimatica.

Dovrà essere garantita una accurata pulizia e la sanificazione delle canale in conformità alle norme UNI.

TINTEGGIATURE

Tinteggiatura con lavabile di tutti i locali sia mensa che cucina.

SALA MENSA

Il locale ha altezza minima non inferiore a m 2,70, illuminazione artificiale ed aerazione ancorchè artificiale coerenti, pavimento in materiale impermeabile e lavabile.

Dovrà essere resa efficiente l'uscita di emergenza dante direttamente all'esterno con sistemazione delle porte e sanificazione del cavedio.

SERVIZI IGIENICI

Risultano presenti gruppi di servizi igienici costituiti cadauno da gabinetto dotato di acqua corrente, con vasi, lavabi ubicati nell'antibagno ad acqua corrente fredda e calda; pavimento rivestito da piastrelle, pareti rivestite, fino a 2 metri d'altezza, da piastrelle. L'ingresso presenta evidenti segni di percolazione di acque meteoriche e pertanto dovrà essere risanata la copertura.

CLIMATIZZAZIONE

Il locale risulta corredato da un impianto di climatizzazione dimensionato al fine del conferimento del corretto grado di temperatura agli ambienti per la correttezza microclimatica. Dovrà essere garantita con accurata pulizia la sanificazione delle canale.

PREVENZIONE DEGLI INCENDI PER I LOCALI

Per il complesso è stato sviluppato il progetto generale di adeguamento alla prevenzione degli incendi che ha ottenuto il parere favorevole da parte del competente Comando Provinciale dei VVF di Udine .La cucina è nelle condizioni di acquisire la SCIA che tuttavia sarà posta in capo al gestore..

CARTELLONISTICA

Dovrà essere posizionata nuova cartellonistica ad indicare le vie ed i percorsi di esodo, nonché la dislocazione dell'interruttore elettrico generale e della saracinesca gas.

STIMA SOMMARIA DEI LAVORI

[illegible]

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
1	I.46	SISTEMAZIONE DEL MANTO DI COPERTURA LOCALI SERVIZI IGIENICI Compenso forfetario a corpo inerente la sistemazione del manto di copertura in corrispondenza dell'ingresso ai locali servizi igienici comprensiva dell'accurata ispezione del manto di copertura e sistemazione dello stesso atto a scongiurare la percolazione di acque meteoriche.		1,00		
		Sommano I.46	a corpo	1,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
2	Q.01M	TINTEGGIATURA INTERNA Compenso forfetario a corpo inerente la tinteggiatura di soffitti e pareti interne dei locali cucina e mensa eseguita con due mani di pittura traspirante per i soffitti e lavabile per le pareti, colore chiaro a scelta della D.LL., previa mano di isolante, compreso pulizia delle superfici, stuccature, impalcati, il costo della sicurezza per gli apprestamenti necessari ed ogni altro onere e magistero per dare i lavori completi e finiti a regola d'arte.		1,00		
		Sommano Q.01M	a corpo	1,00	€ 9.870,00	€ 9.870,00
3	Q.33H	SOSTITUZIONE CONTROSOFFITTO CUCINA Compenso forfetario a corpo inerente la sostituzione e la sistemazione della controsoffittatura disestata nella zona cucina fuori dalla zona gas comprendente la rimozione delle parti deteriorate e la loro sostituzione, comprese eventuali sistemazioni di impianti e quant'altro necessario a consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		1,00		
		Sommano Q.33H	a corpo	1,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00
4	S.02B	CARTELLONISTICA Compenso forfetario a corpo inerente il posizionamento della nuova cartellonistica indicante le mvie di esodo, l'interruttore generale e la saracinesca gas, comprendente la fornitura e posa in opera di tabelle in lamiera di alluminio spessore 7/10, nella versione bifacciale a bandiera con l'indicazione delle norme antincendio e comportamentali secondo quanto previsto dalla normativa in vigore D.Lvo 81/08, compresi accessori per il fissaggio a muro nelle posizioni previste e/o indicate dalla D.L., compreso ogni altro onere ed accessorio.		1,00		
		Sommano S.02B	a corpo	1,00	€ 1.500,00	€ 1.500,00
		A Riportare:				€ 36.370,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
5	UI.102A	Riporto:				€ 36.370,00
		WC CUOCO Compenso forfetario a corpo inerente la realizzazione di un servizio igienico al servizio del personale della cucina da realizzarsi in idoneo vano che sarà allestito con lavandino, vaso e doccia, comprensivi di reti idriche a partire da bollitore elettrico e derivate dalla linea più favorevole, rete di scarico confluyente nell'impianto fognario esterno, impianto di riscaldamento costituito da radiatore da 400 Watt derivato da rete di riscaldamento esistente, impianto elettrico costituito da punto luce a soffitto, lampada di emergenza e impianto FM, piastrellatura delle pavimentazioni e dei rivestimenti per un'altezza di m 2, tinteggiature, rifacimento serramento porta di accesso, ogni e qualsiasi altro onere per consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		1,00		
		Sommano UI.102A	a corpo	1,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00
6	UI.104	IMPIANTO IDRICO SANITARIO Compenso forfetario a corpo per la realizzazione dell'impianto idrico sanitario per la cucina. - TUBAZIONI Fornitura e posa in opera delle tubazioni di alimentazione idrica calda, fredda e di ricircolo in tubazioni in polipropilene vestolen P942I, tipo "coprax" o similare dei diametri a scalare da 1.1/2" a 1/2" a partire dal punto di allacciamento, per gli sviluppi di seguito elencati di tubazioni di qualsiasi diametro, completi di raccordi e pezzi speciali, compresi materiali di consumo, entro nicchie nella muratura (compreso l'onere per la formazione e la chiusura delle tracce). Compresa la fornitura e posa di guaina isolante flessibile in elastomero espanso a cellule chiuse, di colore nero, tipo "Armaflex/AF", compresa la sigillatura dei giunti, la finitura delle testate con nastro adesivo speciale dello spessore di mm.15 per tubazioni fino a 1/2", di mm.23 per tubazioni da 3/4" e 1" e di mm.31 per tubazioni da 1.1/4" e 1.1/2". Compreso nel prezzo l'allacciamento idrico, valvole di intercettazione da 1.1/2" e da 1/2". Compresa la formazione delle tracce a parete ed a pavimento e la chiusura con malta cementizia lisciata al fine delle posa delle pavimentazioni. - RUBINETTI DI ARRESTO DA INCASSO Fornitura e posa in opera di rubinetti d'arresto da incasso in bronzo, con cappuccio chiuso in ottone cromato, completi di guarnizioni. - VALVOLE A SFERA Fornitura e posa di				
A Riportare:						€ 51.370,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>valvole a sfera per acqua calda e fredda a passaggio totale FF, con corpo in ottone OT 58 nichelato, sfera in ottone Ot 58 cromata, guarnizioni in PTFE e leva in alluminio pressofuso verniciata, compresi i materiali di tenuta ed ogni altro onere.</p> <p>- LAVABO SOSPESO TIPO PERLA DOLOMITE O SIMILARE Fornitura e posa in opera di lavabo in vitreous-china bianca, di prima scelta, tipo PERLA ditta Dolomite 60x49x20,5 o similare, del tipo sospeso installato con bulloni, corredato di semicolonna sempre in vitreous-china bianca, gruppo miscelatore cromato monocomando tipo HANSAMIX o similare, con scarico automatico e cannette flessibili con rosoni, sifone di scarico in ottone cromato, mensole di sostegno. In opera compresi allacciamenti alla rete idrica calda/fredda, raccordi di scarico, opere ed assistenze murarie ed ogni altro onere per consegnare l'opera compiuta e funzionante. Marca Dolomite serie Perla od equivalente.</p> <p>- LAVABO PER DISABILI Fornitura e posa in opera di lavabo ergonomico per disabili in vitreous-china bianca, di prima scelta, del tipo sospeso installato con bulloni, corredato di semicolonna sempre in vitreous-china bianca, completo di gruppo miscelatore monocomando ad asta tipo EURORAMA od equivalente, con scarico automatico e cannette flessibili con rosoni, sifone di scarico in ottone cromato. In opera compresi allacciamenti alla rete idrica calda/fredda, raccordi di scarico, opere ed assistenze murarie ed ogni altro onere per consegnare l'opera compiuta. Marca Dolomite serie Atlantis od equivalente dimensioni mm670x600 installato secondo D.M. 236/89.</p> <p>- VASO A PAVIMENTO TIPO DOLOMITE PERLA O SIMILARE Fornitura e posa in opera ai vaso in vitreous-china bianca, di prima scelta, del tipo a pavimento completo di sedile in legno plastificato del tipo pesante di colore bianco; cassetta di scarico extrapiatta esterna tipo "GHEBERIT" od equivalente; canotto di allacciamento con rosone e strettatoio e rubinetto di arresto. In opera compresi allacciamenti alla rete idrica, raccordi di scarico, opere ed assistenze murarie ed ogni altro onere per consegnare l'opera compiuta e funzionante. Marca Dolomite serie Perla od equivalente.</p> <p>GRUPPO TRATTAMENTO ACQUA</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di trattamento acqua da posizionare a valle del contatore di alimentazione idrica e costituito da:</p> <p>- n.1 filtro autopulente con attacchi fino a 1.1/4" completo di manometro, cartuccia filtrante,</p> <p>A Riportare:</p>				€ 51.370,00
						€ 51.370,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		<p>Riporto:</p> <p>cappellotto, valvola di scarico manuale,</p> <p>- n.1 dosatore automatico di polifosfati ,</p> <p>- completo in opera di collegamento in linea delle apparecchiature, ed ogni altro onere per consegnare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- RACCORDI DI SCARICO</p> <p>Formazione raccordi di scarico per il collegamento degli apparecchi sanitari di progetto alle colonne/collettori di scarico ed alla colonna/collettore di ventilazione in tubo di polietilene rigido ad alta densità PEH, tipo "GEBERIT" del Ø110 mm. per lo scarico e la ventilazione (Ø50 per i lavabi), completo dei pezzi speciali necessari. Compresi nel prezzo ogni assistenza muraria per l'internamento nelle murature e/o strutture in cls. o c.a., dell'apparecchio sanitario sospeso, gli oneri per il collegamento degli sfiati alla colonna di ventilazione e quant'altro necessario per consegnare il lavoro perfettamente compiuto a regola d'arte.</p> <p>- TUBI DI SCARICO/SFIATO IN POLIETILENE</p> <p>Tubi di scarico per acque bianche, bionde, nere, di ventilazione e/o di esalazione vapori, in tubazioni di polietilene tipo "GHEBERIT" o similare accettato dalla Direzione Lavori, con giunzioni saldate complete di pezzi speciali di raccordo, sifoni, curve, riduzioni, manicotti, tappi di ispezione, giunti di dilatazione, ecc. (compresi nel prezzo e conteggiati m. 1,00 al pz.), compresi internamenti nelle strutture ed altre opere murarie ed ogni altro onere di esecuzione per consegnare il lavoro perfettamente compiuto e funzionante. Ogni onere e fattibilità inclusi per consegnare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>				€ 51.370,00
				1,00		
		Sommano UI.104	a corpo	1,00	€ 25.000,00	€ 25.000,00
7	UR.62H	<p>PULIZIA CANALI ARIA MENSA</p> <p>Compenso forfetario a corpo inerente la pulizia di tutte le canalizzazioni di diffusione dell'aria esistenti sia in mandata che in ripresa della mensa. Le canalizzazioni risultano realizzate a vista in acciaio zincato, ivi compresa la pulizia e l'eventuale smontaggio (anche ai fini dell'ispezione dei canali) delle bocchette e diffusori di mandata e ritorno, compreso l'eventuale smontaggio di taluni tronchi di canale nelle giunzioni a flangia per la pulizia interna con acqua e prodotti detergenti sgrassanti idonei nonchè battericidi, da</p> <p>A Riportare:</p>				€ 76.370,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: effettuarsi con l'uso di apposite aste telescopiche e/o apposite macchine robot, compresa la nebulizzazione per sanificazione ambientale con prodotto disinfestante battericida di tipo idoneo all'uso. Il lavoro sarà eseguito con idonei trabatelli e ponteggi mobili avendo cura a mantenere in perfetto ordine e pulizia l'ambiente di lavoro, con eventuale ricoprimento di superfici ed arredi. Compreso nel prezzo pure la pulizia esterna dei canali ed il trattamenti di eventuali punti di ruggine con apposite vernici. Compresa la consegna a fine lavori di certificazione di collaudo e schede prodotti utilizzati, il tutto finalizzato alla bonifica igienica e revisione di tutto il sistema di canalizzazioni.				€ 76.370,00
				1,00		
		Sommano UR.62H	a corpo	1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00
8	UR.62J	PULIZIA CANALI ARIA CUCINA Compenso forfetario a corpo inerente la pulizia di tutte le canalizzazioni di diffusione dell'aria esistenti sia in mandata che in ripresa della cucina. Le canalizzazioni risultano realizzate a vista in acciaio zincato, ivi compresa la pulizia e l'eventuale smontaggio (anche ai fini dell'ispezione dei canali) delle bocchette e diffusori di mandata e ritorno, compreso l'eventuale smontaggio di taluni tronchi di canale nelle giunzioni a flangia per la pulizia interna con acqua e prodotti detergenti sgrassanti idonei nonché battericidi, da effettuarsi con l'uso di apposite aste telescopiche e/o apposite macchine robot, compresa la nebulizzazione per sanificazione ambientale con prodotto disinfestante battericida di tipo idoneo all'uso. Il lavoro sarà eseguito con idonei trabatelli e ponteggi mobili avendo cura a mantenere in perfetto ordine e pulizia l'ambiente di lavoro, con eventuale ricoprimento di superfici ed arredi. Compreso nel prezzo pure la pulizia esterna dei canali ed il trattamenti di eventuali punti di ruggine con apposite vernici. Compresa la consegna a fine lavori di certificazione di collaudo e schede prodotti utilizzati, il tutto finalizzato alla bonifica igienica e revisione di tutto il sistema di canalizzazioni.				
				1,00		
		Sommano UR.62J	a corpo	1,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00
9	UR.71M	SPOSTAMENTO ELETTROVALVOLA GAS Lavori di spostamento all'esterno della elettrovalvola di intercettazione gas metano con sua rimozione e nuova collocazione all'esterno, comprensiva di opere murarie, opere da				
		A Riportare:				€ 86.370,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: idraulico nonchè spostamento linea elettrica il tutto per consegnare il lavoro finito e funzionante a peretta regola d'arte.				€ 86.370,00
				1,00		
		Sommano UR.71M	cad	1,00	€ 2.600,00	€ 2.600,00
10	UR.71T	TERMOCOPPIA FORNELLI Compenso forfetario a corpo inerente l'installazione di valvole termocoppie nei fornelli gas delle cucine, che in caso di spegnimento della fiamma assicurino la chiusura del gas.		1,00		
		Sommano UR.71T	a corpo	1,00	€ 9.800,00	€ 9.800,00
11	V.100D	IMPIANTO ELETTRICO CUCINA Compenso forfetario a corpo inerente i lavori di realizzazione dell'impianto elettrico al servizio delle nuove utenze elettriche della cucina realizzato secondo le indicazioni delle tavole di progetto, relazione tecnica specialistica, schematici di impianto nonchè secondo le prescrizioni della D.L., costituito essenzialmente dalle seguenti categorie di lavoro: - SMANTELLAMENTO IMPIANTI ESISTENTI Rimozione e smantellamento della quota di impianto elettrico luce, FM, quadri ecc.. non più utilizzabili a seguito delle modifiche progettuali dei lavori descritti e dettagliati nella relazione tecnica, avendo cura a recuperare i corpi illuminanti buoni; - LINEE DISTRIBUZIONE Compenso forfetario a corpo per la fornitura e posa in opera di tutte le linee di alimentazione e distribuzione corrente, a partire dal quadro di zona e da questo a tutte le apparecchiature a costituire le dorsali principali secondo le prescrizioni della D.L., comprendente conduttori in cavo flessibile unipolare isolato con PVC FG17-450/750V comprese canalizzazioni in tubo plastico del tipo flessibile o rigido, serie leggera o pesante (tabella CEI-UNEL 37121-70) - QUADRO ELETTRICO costituito da centralino in vetroresina IP65 con portello di chiusura a chiave costituito da sezionatore generale da 4x40A e da tre interruttori magnetotermici differenziali rispettivamente da 4x25A/Idn 0,03A Idn 6KA, e due da 2x16A Idn 0,03A Idn 4,5KA. - n.12 PRESA BIPASSO 10-16A/230V IP55 Formazione in opera di punti punti presa diramanti dalla linea di distribuzione, realizzati nella posizione individuata nei grafici di progetto e/o in quella preventivamente indicata dalla D.L. (con conduttori di lunghezza max. di ml 10), comprendenti: conduttori attivi e di terra in cavo flessibile unipolare isolato in materiale				
		A Riportare:				€ 98.770,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: termoplastico N07V-K (tabella CEI-UNEL 35747-76) della sezione minima da mmq.2,5 alloggiati in tubo protettivo flessibile in PVC, serie pesante (tabella CEI-UNEL 37118-70) del diametro non inferiore a mm. 16 completo di giunti, manicotti e tirafilo; scatole di derivazione da parete in resina termoplastica autoestinguente dotate di coperchio isolante ed equipaggiate con morsetti componibili od a cappuccio per la congiunzione dei conduttori, custodia completa di base per apparecchi componibili e modulari, grado di protezione 2,1. PRESE CEE CON FUSIBILI Fornitura e posa in opera di prese con fusibile di protezione ed interruttore di blocco, con sistema a norme CEE, in poliestere termoindurente, compreso ogni onere e necessità per dare il tutto in perfetta regola d'arte; compresi pressacavi o pressatubi, cablaggi e collegamenti con conduttori adeguati di colorazione codificata. - n.12 da 2x16A/2P+T/ 230V-50Hz grado di protezione IP55 - n.8 da 5x16A/3P+T+N/400V-50Hz grado di protezione IP55 IMPIANTO LUCE Fornitura e posa in opera di n.15 plafoniere stagne 2x36W in versione led e n.5 lampade di emergenza IP65 da 11 Watt led COLLEGAMENTI ALL'IMPIANTO DI TERRA ED EQUIPOTENZIALE Formazione in opera di collegamento atto ad assicurare la equipotenzialità tra le masse e/o le masse estranee quali tubazioni di carico acqua, tubazioni dei termosifoni, ecc. mediante collegamento all'impianto di terra esistente con cavo isolato in rame della sezione di mmq.6-10, posto entro tubo flessibile in PVC serie pesante e fascettatura di rame alle tubazioni. ONERI COMPRESI: fornitura e posa dei materiali descritti, connessione con il conduttore di protezione, ogni e qualsiasi onere di assistenza muraria per fornire il collegamento in opera a perfetta regola d'arte e rispondente alle necessità esecutive.				€ 98.770,00
				1,00		
		Sommano V.100D	a corpo	1,00	€ 15.000,00	€ 15.000,00
12	W.20	PULIZIA FINALE Lavori di pulizia straordinaria finale eseguiti da ditta specializzata, a seguito ultimazione delle opere di cantiere tali da rispondere ai normali requisiti igienico sanitari (pulizia fine) con idonei solventi e disinfettanti, ed interessante pavimenti, pareti soffitti, serramenti interni ed esterni e relative vetrate, parti in vista dell'impianto elettrico quali corpi illuminanti, apparecchi di comando e prese, radiatori, sanitari, cornici e battiscopa ecc.. con trasporto				
		A Riportare:				€ 113.770,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO						
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO
		Riporto: a rifiuto del materiale giacente in cantiere, ogni onere incluso per consegnare i locali perfettamente puliti, sgomberi ed operanti pronti per l'uso.		1,00		€ 113.770,00
13	W.20B	Sommano W.20	a corpo	1,00	€ 2.300,00	€ 2.300,00
		DISINFESTAZIONE AREE USCITA MENSA Compenso forfetario a corpo per la pulizia e la disinfestazione del cavedio uscita di sicurezza mediante l'utilizzo con prodotti ad ampio spettro tipo DElta P80 ivi compresa la sistemazione della porta dante direttamente verso l'esterno.		1,00		
		Sommano W.20B	a corpo	1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00
14	Z10.04	COSTI SICUREZZA Compenso forfetario a corpo per gli oneri di sicurezza comprendente i mezzi di sollevamento e movimentazione ponteggi ed impalcature di sicurezza recinzione di cantiere messa in sicurezza box e wc		1,00		
		Sommano Z10.04	a corpo	1,00	€ 2.930,00	€ 2.930,00
	ImpC	Totale lavori				€ 123.000,00

CATEGORIE DI LAVORO

CODICE	DESCRIZIONE CATEGORIE DI LAVORO	IMPORTO CATEGORIE	%
I	IMPERMEABILIZZAZIONI E COPERTURE	€ 10.000,00	8,13%
Q	OPERE DA PITTORE E DECORATORE	€ 24.870,00	20,22%
S	SISTEMI ED ATTREZZATURE ANTINCENDIO	€ 1.500,00	1,22%
UI	OPERE DA IDRAULICO	€ 62.400,00	50,73%
VI	OPERE DA ELETTRICISTA	€ 15.000,00	12,20%
W	PULIZIA E DISINFESTAZIONE	€ 6.300,00	5,12%
Z	COSTI SICUREZZA	€ 2.930,00	2,38%
	TOTALE	€ 123.000,00	100,00%

QUADRO ECONOMICO

La realizzazione delle opere progettate comporta una spesa complessiva di euro 170.000,00 comprensiva delle spese generali, imprevisti ed IVA come discende dai computi specifici allegati e di cui si riporta riepilogo:

A1- TOTALE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	euro 123.000,00
A2- COSTI SICUREZZA (non soggetti a ribasso d'asta)	euro 2.930,00
A3- OPERE SOGGETTE A R.A. (A1 - A2))	euro 120.070,00

A) TOTALE LAVORI **euro 123.000,00**

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

b1- I.V.A. 22% su A)	euro 27.060,00
b2- Spese tecniche + cassa + IVA	euro 14.760,00
b3- Fondo progettazione	euro 2.460,00
b4- Imprevisti	euro 2.720,00

SOMMANO **euro 47.000,00**

TOTALE GENERALE **euro 170.000,00**

Marano Lagunare, li 02.07.2018

ing.paolino cristin



ELABORATI GRAFICI

ZONA GAS

CERAMICA DEGRADATA
PER L'UMIDITA'

CONTROSOFFITTO
DISSESTATO

PIAZZALE MOVIMENTAZIONI
MERCI CUCINA

AERAZIONE

ELETTROVALVOLA
GAS DA SPOSTARE
ALL'ESTERNO

AERAZIONE

CERAMICA DEGRADATA
PER L'UMIDITA'

NB: MANCA BAGNO CUOCHI

BOX
UFFICIO

ZONA PREPARAZIONI
PREP. PIATTI FREDDI
PREP. PESCE
PREP. CARNI
MAG. TUBERI
VERDURE

AREA CELLE FRIGORIFERE

ZONA COTTURA
LAVAGGIO
PENTOLE
ARCHIVIO
ESTAMPA
ETICHETTE
ABBATTITORE
INGRESSO
PERSONALE

CONFEZIONAMENTO
E LAVAGGIO

DEP. TEMPORANEO
RIFIUTI

DEPOSITO MATERIALI
DI PULIZIA

DISPENSA

PERCORSO
PULITO
CARRELLI
AI REPARTI

SPOGLIATOIO M.
PERS. CUCINA

SPOGLIATOIO F.
PERS. CUCINA

SOTTOSTAZIONE
SCAMBIO
TERMICO

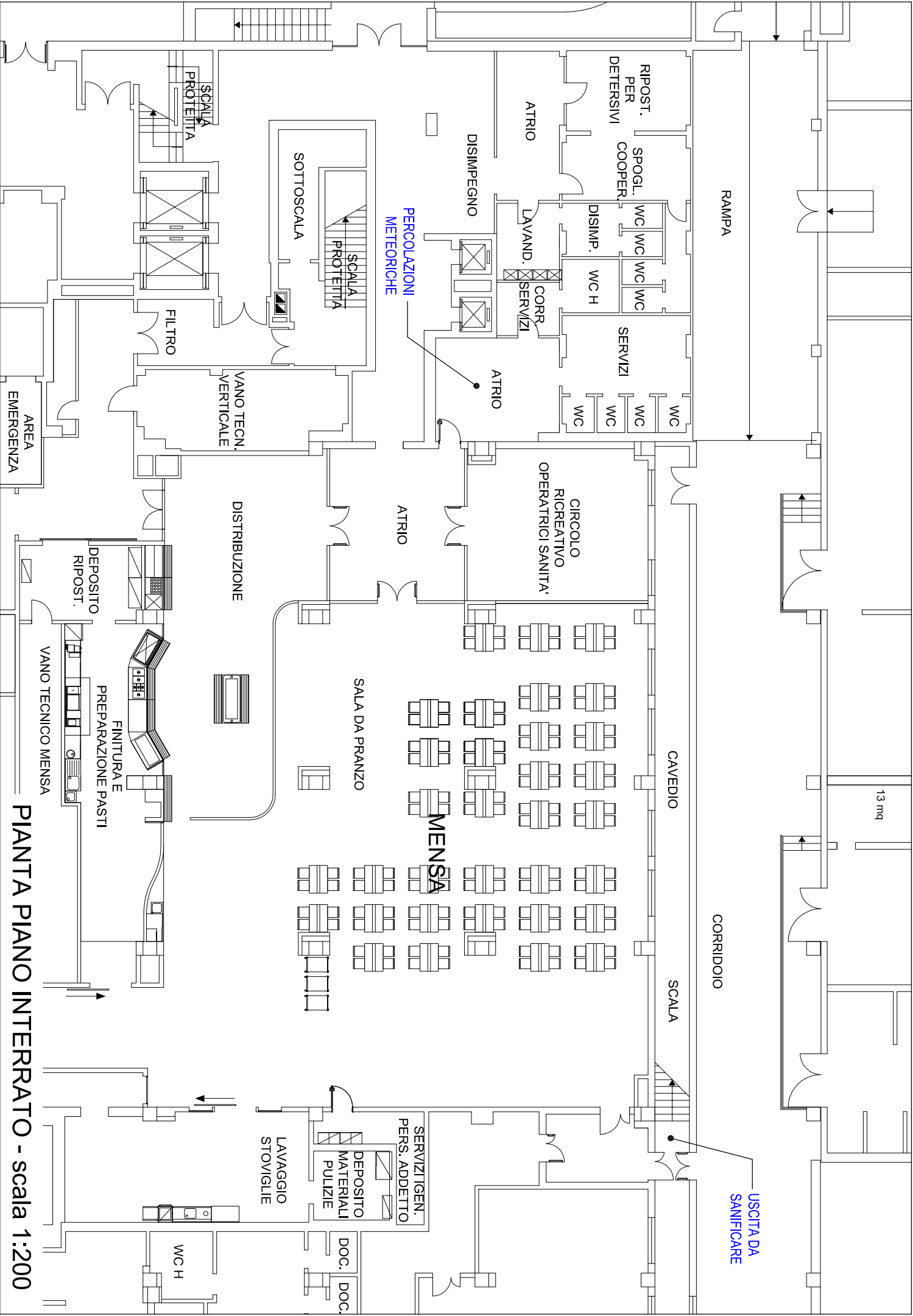
Q.E.
GENERALI

CONDIZIONATORI
P.T.

CAVEDIO

DISIMPEGNO

PIANTA PIANO SCANTINATO - scala 1:200



PIANTA PIANO INTERRATO - scala 1:200