



ISTITUTO SUPERIORE "G. MINUTOLI" DI MESSINA

Via Eremo da Messina - Contrada Fucile - 98147 Messina

Tf: 090685800 - Fax: 090686195 - C.F. 97061930836 - P. IVA: 02569990837

e-mail: meis00900p@istruzione.it - Pec:meis00900p@pec.istruzione.it - web:www.istitutosuperioreminutoli.edu.it

I.I.S. "G. MINUTOLI"-MESSINA

Prot. 0021617 del 25/09/2023

VI (Entrata)

PON FESR 13.1.4-FESR PON – SI – 2023 – 41

LABORATORIO DIDATTICO ECO-SOSTENIBILE, GREEN,
INNOVATIVO CUP:
H44D23001300006

PROGETTO E CAPITOLATI

Premessa: All'interno dei tre plessi del Minutoli, Quasimodo e Cuppari per tantissimi anni sono stati attivi tre punti di ristoro, uno per plesso, che rappresentavano un punto di riferimento per gli alunni ed il personale scolastico durante le pause di socializzazione, nei periodi di pausa tra attività antimeridiane e pomeridiane, nonché durante le attività extracurriculare. I tre punti avevano degli specifici locali all'uopo destinati ed erano gestiti da imprese esterne che si aggiudicavano il servizio di ristorazione. Al contempo nel plesso Cuppari, in conseguenza dell'esistenza delle attività del convitto e del semiconvitto è sempre stata presente la mensa gestita, grazie ad un cucina e ad un refettorio, dal personale in organico (cuochi e collaboratori scolastici addetti al convitto). A causa della pandemia da Covid 19 i tre punti di ristoro sono stati chiusi e dei tre locali utilizzati, due sono rimasti inutilizzati ma presentano superfetazioni, arredi vecchi e attrezzature ammalorate, ed uno è stato completamente smantellato per realizzare un'aula.

Idea progettuale: PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI UN LABORATORIO DI PRODUZIONE ALIMENTARE A SERVIZIO DEI LABORATORI DEL BENESSERE SCOLASTICI.

Nel corso degli ultimi anni ha sempre più preso corpo il dibattito su quale debba essere il ruolo delle mense scolastiche o, più semplicemente, dei punti di ristoro scolastici, fino a ragionare se queste debbano essere considerate servizi pubblici essenziali.

La risposta appare scontata se consideriamo il ruolo dell'educazione alimentare nelle scuole e l'importanza di garantire agli studenti cibo di qualità, anche per aiutarli a essere cittadini più consapevoli e in salute, tutti, senza discriminazioni di sorta né diseguaglianze. E, in questo senso, il primo passo da fare è quello di puntare sulla qualità e sulla sostenibilità del servizio, anche avviando processi di contrasto alla povertà alimentare finalizzati a garantire a tutti l'accesso al cibo.

Nel nostro paese, infatti, oltre il 13% dei minori di 15 anni non ha la possibilità di permettersi un pasto proteico completo al giorno, pertanto garantire la sostenibilità del servizio può significare affermare la possibilità di offrirne l'accessibilità ai meno abbienti.

Se pensiamo, inoltre, che circa il 10% dei bambini salta la colazione; quasi il 25% non consuma frutta e verdura e che oltre il 20% è in sovrappeso, patologia che rappresenta il 9% della spesa sanitaria nazionale, ecco che la qualità del cibo e, soprattutto, l'educazione alimentare ai giovani assumono un ruolo determinante.

In questo contesto la scuola, con i suoi laboratori green del benessere, può diventare soggetto attivo di cambiamento, e un Istituto Agrario ancor di più!

Per qualità si intende l'utilizzo di materie prime di stagione e sostenibili, meglio se autoprodotte, comunque provenienti da una filiera di produttori agroecologici di prossimità. Questi saranno individuati avvalendosi del supporto di Slow Food Messina e del Tavolo della Food Policy della città di Messina che potranno farsi carico di indicare la rete di produttori di prossimità idonei, così da stimolare, tra l'altro, un'economia del territorio e un senso di comunità che possano fare capo proprio alla scuola come nuovo centro culturale e sociale.

Ma qualità è anche lotta allo spreco: mense plastic free, valorizzazione dei Cam per gli acquisti verdi, acqua di rubinetto garantita, recupero delle eccedenze, degli avanzi e degli scarti della GDO.

È così che il cibo diventa centrale per insegnare ai ragazzi il valore dell'economia circolare; per far comprendere loro come basti scegliere di cosa nutrirsi per prendersi cura del pianeta, innescando un processo sistematico di transizione ecologica.

Il progetto

Breve periodo

Apertura di n. 3 laboratori scolastici green del benessere allocati nei tre plessi (Cuppari, Minutoli, Quasimodo).

I preparati saranno prodotti nelle cucine dell'istituto Cuppari e distribuiti quotidianamente ai laboratori.

L'istituto Cuppari è già dotato di cucine, si prevede un upgrade in grado di ampliarne la produttività dotandole di un piccolo laboratorio per la produzione di preparati e conserve che, inizialmente, "serviranno" i laboratori interni.

I preparati saranno prodotti utilizzando materie prime di prossimità, provenienti dai terreni di pertinenza della scuola e, infine, da "scarti" di ortofrutta non vendibili dalla GDO, ma assolutamente idonei allo scopo.

Medio periodo

Un'apposita convenzione prevederà l'utilizzo di 1 o 2 ettari di terreno, di pertinenza dell'istituto Cuppari, per avviare una produzione ortofrutticola che, gestita dagli studenti con il coordinamento dei docenti e la collaborazione dei contadini di Slow Food Messina, possa diventare il primo orto sociale della città a servizio delle esigenze della scuola stessa e delle attività di ristorazione della città.

Il ricavato potrà essere reinvestito in progetti scolastici di utilità collettiva.

Si creerà un marchio che renderà riconoscibile e vendibile la produzione del laboratorio di trasformazione.

Luoghi:

Plesso Cuppari / Cucine, laboratorio produzione e laboratorio benessere

Plesso Quasimodo / laboratorio benessere

Plesso Minutoli / laboratorio benessere

Funzionamento:

L'idea progettuale consiste nella realizzazione di n. 3 laboratori del benessere, uno per ogni plesso, affiancati da un centro di preparazione pasti allocato nella cucina del Cuppari. I laboratori verranno attrezzati con arredi leggeri e comodi, attrezzature professionali per il ristoro, distributori per l'erogazione dell'acqua così da evitare il consumo della plastica nel rispetto dell'ambiente, attrezzature ginniche (cyclette) per il tempo libero. La preparazione degli alimenti da distribuire nei tre laboratori avverrà nel punto di preparazione attrezzato con macchinari professionali adeguati, allocati, come detto, nei locali della cucina del plesso Cuppari. La gestione dei laboratori sarà affidata, con la collaborazione di una cooperativa di tipo B, ai ragazzi "speciali" già diplomati nella nostra scuola, affiancati, con il ricorso a percorsi di apprendistato o Pcto, dagli alunni "speciali" frequentanti i tre plessi. Tutti i ragazzi saranno seguiti da tutor specializzati e addestrati all'utilizzo dei macchinari e delle attrezzature presenti nei laboratori.

Obiettivi: Con la realizzazione dei tre punti benessere e del centro di preparazione alimenti, ci si propone di raggiungere i seguenti obiettivi:

1. Realizzare dei luoghi aperti al benessere ed alla socializzazione degli studenti e del personale della scuola, dove tutti potranno condividere esperienze rilassanti durante le pause didattiche;
2. Fornire un servizio di ristoro a tutta l'utenza scolastica insegnando ai ragazzi il valore dell'economia circolare; per far comprendere loro come basti scegliere di cosa nutrirsi per prendersi cura del pianeta, innescando un processo sistematico di transizione ecologica.
3. Stimolare un processo di economia circolare che permetta l'autoproduzione e l'utilizzo delle risorse alimentari della terra, sviluppando così una sorta di mercato interno che metta a servizio della nostra stessa utenza l'azienda agraria di cui gli stessi alunni sono protagonisti;
4. Sedimentare un messaggio green di rispetto dell'ambiente, favorendo l'utilizzo dei prodotti alimentari a Km 0, l'acqua del rubinetto, opportunamento depurata senza utilizzo di plastiche dannose al pianeta, la socializzazione delle pause didattiche e l'utilizzo di attrezzi ginnici per la cura del corpo.

Acquisti e lavori da fare:

Per realizzare gli obiettivi sopra riportati appare necessario l'acquisto delle sottoelencate attrezzature e la realizzazione dei sotto indicati lavori di adeguamento dei locali che verranno utilizzati.

Descrizione sintetica	Descrizione analitica	Quantità	Prezzo unitario	Prezzo	Riferimento Internet
Cucina 4 fuochi	Cucina professionale a gas 4 fuochi con vano aperto e fiamma pilota - Cucina a gas quattro fuochi professionale per ristoranti su mobile con forno a gas, struttura in acciaio inox, fiamma pilota e sistema di accensione piezoelettrico. La cucina presenta griglie e ghisa rimovibili , è dotata di piedini regolabili e di un kit trasformazione GPL.	1			https://www.chefline.it/prodotto/cucina-agas-professionale20gx7f4fe/?gclid=Cj0KCQjw9rSoBhCiARIsAFOiplm_tBvLqSpYqg7_vI0ajEIBCr1CUbQrUglnbSYMdYLiaVRC5WloRZAaAkKeEALw_wcB
Cuocipasta 2 fuochi	CUOCIPASTA PROFESSIONALE A GAS SU MOBILE TOP P.70 - Cuocipasta professionale costruito con piano di lavoro in acciaio inox AISI 304 spessore 1,5 mm e doppia vasca realizzata in acciaio inox AISI 316 anticorrosione da 24+24 Lt di capacità. Il carico dell'acqua avviene tramite rubinetto frontale posto sul pannello comandi. Il riscaldamento avviene mediante bruciatore inox posto sotto la vasca equipaggiato con rubinetto di	1			https://www.arrigonisrl.com/cuocipasta-a-gas-p70/cuocipasta-a-gas-su-mobile-lt2424top-p70.html?gad=1&gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2Pgm2f9w-Fo54gPqYZEVKnv6xUSf5fM7Qy3abf7aSDalxD4SgtHwaGhoCVPgQAvD_BwE

	sicurezza con termocoppia, bruciatore pilota e accensione automatica piezoelettrica. In dotazione standard mobile chiuso con anta a battente. CESTI INCLUSI (1 cesto 1/3 + 2 cesti 1/6 per ogni vasca).				
Friggitrice 1 vasca 20l	<p>Friggitrice professionale Elettrica su Mobile Profondità 90 cm 1 vasca Capacità 22lt – Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> -vasca singola stampata in acciaio inox AISI 304 garantisce una lunga durata e una facile pulizia, mentre l'invaso perimetrale previene la fuoriuscita di olio e grassi, mantenendo la tua cucina pulita e sicura. - camino in ghisa vetrificata antiruggine e anticorrosione - vano con ante battenti e i piedi regolabili in acciaio inox AISI 304. - dotazione standard di 2 cestì per vasca Questa versione con riscaldamento elettrico è dotata 	1			https://www.chefline.it/prodotto/friggitriceelettrica-22-lt-chfg22egt9-eko/?gclid=CjwKCAjw6p-oBhAYEiwAgg2PghfSV67-EF_jCi467SxxsVARGwbttt3xNYXjXR3F-090dQYLOgJ8BoC_WoQAvD_BwE

	di resistenze elettriche in acciaio inox corazzate e controllo termostatico della temperatura (90°C - 190°C), con spie di segnalazione On-Off e raggiungimento della temperatura.				
--	---	--	--	--	--

Frytop	FRY TOP PROFESSIONALE A GAS 80X70 TOP LISCIO - Fry top professionale a gas su mobile costruito in acciaio, chiuso con ante a battente tamburate doppia in acciaio. E' dotato di bruciatori a tubolare con fiamma auto stabilizzata di grande superficie che fornisce calore distribuito in maniera uniforme. La potenza viene regolata con un rubinetto a funzionamento continuo. Equipaggiato con fiamma pilota valvola di sicurezza a termocoppia e accensione piezoelettrica con protezione in silicone. Piano di cottura leggermente inclinato per garantire l'evacuazione di grassi di cottura nel invaso perimetrale con relativa piletta di scarico con cassetto di raccolta. Il piano di cottura è diviso in due zone indipendente. Questo modello è dotato di piano cottura liscio in acciaio satinato.	1		https://www.arrigonisrl.com/fry-top-a-gas-80x70/fry-top-a-gas-80x70-topliscio.html?gad=1&gclid=CjwKCAjw6p-oBhAYEiwAgg2PguKYJm3_hgpkQ7vVZgusj07364EGpGxJviEEtuvSX7XW59xI Mr1hhoCJeIQAvD_Bw E
Lavatoio	LAVELLO SU GAMBE CON RIPIANO 1 VASCA - Linea standard che propone il miglior rapporto qualità/prezzo esistente sul mercato. Piano di lavoro con spessore di 4 cm. E' possibile scegliere in fase di ordine la tipologia di acciaio utilizzata per la costruzione della struttura tra INOX AISI 304 o INOX AISI 430. L'acciaio inox AISI 304 18/10 è una lega pregiata di alta qualità che mantiene inalterate nel tempo le sue caratteristiche, potendo contare su di una ottima resistenza alla corrosione; per questo è indicato anche per ambienti marittimi. L'acciaio inox AISI 430 18/10 caratterizza la linea più economica, mantenendo buone prestazioni con un occhio di riguardo al risparmio. E' sconsigliato in ambienti marittimi per via della bassa resistenza alla corrosione e ossidazione	1		https://www.arrigonisrl.com/lavelli-st/lavello-1-vasca.html?gad=1&gclid=CjwKCAjw6p-oBhAYEiwAgg2PgiYoHdW2knqD15DX7raLpAiDrIrL2L2Zz5TS6Ri3tPTjRCbMcT3yxoC6UwQAvD_Bw E

Tavolo acciaio armad.	<p>Tavolo Inox Armadiato Professionale con Porte Scorrevoli e Alzatina - Tavolo Armadiato con Porte Scorrevoli e alzatina cm 180x60x85 H</p> <p>Realizzato interamente in Acciaio Inox AISI 304 Piano di lavoro insonorizzato composto da un sottopiano tamburato per garantire maggiore stabilità e robustezza</p> <p>Spessore del piano superiore: 4 cm</p> <p>Ripiano intermedio posizionabile in diverse altezze</p> <p>Ripiano di fondo rinforzato</p> <p>Porte scorrevoli su guide garantiscono uno scorrimento perfetto</p> <p>Maniglia delle porte raggiata e ricavata in piega direttamente sulla porta</p> <p>Piedini tondi Ø 6 cm regolabili in altezza fissati con piastre in acciaio inox</p>	1		https://www.lavasystem.it/tavoli-inox-armadiati/78-tavolo-inox-armadiato-conporte-scorrevoli-1800x600x850.html?gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PgumZ7va9PJAhrQT-If-2x8kVJK4VT_xsogPMaMSU4a6ARUH405ynhoCp04QAvD_BwE
Armadio pensile	<p>Pensile in Acciaio Inox cm 160x40x65 - Pensile Armadiato con Porte Scorrevoli cm 160x40x65 H Realizzato interamente in Acciaio Inox AISI 304</p> <p>Acciaio Inox satinato con finitura in Scotch-Brite</p> <p>Ripiano intermedio posizionabile in diverse altezze</p> <p>Prodotto con fondo liscio</p> <p>Ante scorrevoli su guide garantiscono uno scorrimento perfetto</p> <p>Sportelli tamburati rimovibili</p>	1		https://www.lavasystem.it/pensili-inox-armadiati/61-pensilearmadiato-inox-160x40x66.html?gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PgumZ7va9PJAhrQT-If-2x8kVJK4VT_xsogPMaMSU4a6ARUH405ynhoCp04QAvD_BwE

Stoviglie e pentole	tectake set di pentole in acciaio inox con coperchio in vetro, 12 pezzi -	1			https://www.metro.it/marketplace/product/b5761f02-d8fd-41e3-910a-fc87aaafe1c?mfeed_oid=63d6edd6-2b20-4607-99dfdc61218e984f&mfeed_bm=1&gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PggnOK8tdQybI6dmLt7I33isJNZwB2Rv4bJJTq6U62SwuKv_7BGRbRoCpcwQAv
---------------------	---	---	--	--	---

					D_BwE&itm_pm=cookie_consent accept button
Abbattitore	<p>Abbattitore di Temperatura 10 Teglie GN 1/1 o 60x40 - Interno ed esterno in Acciaio Inossidabile, ad esclusione del fondo esterno in Acciaio Galvanizzato Angoli interni arrotondati. Isolamento in poliuretano senza CFC, iniettato ad alta pressione</p> <p>Spessore dell'isolamento: 60 mm. Piano superiore removibile, porta con chiusura automatica e guarnizione magnetica</p> <p>Pannello frontale con scheda di controllo elettronica con sonda camera PTC e sonda spillone al cuore Refrigerazione ventilata con agitatore d'aria. Unità refrigerante facilmente estraibile e tropicalizzata di serie</p> <p>Abbattitori disponibili anche nella versione senza unità refrigerante. Vano posteriore apribile e unità asportabile, per una facile manutenzione</p> <p>Sbrinamento evaporatore a tempo, a fine ciclo, e vaschetta inferiore di contenimento acqua di condensa</p> <p>Cicli impostabili con sonda al cuore +3°C e -18°C, oppure a tempo</p> <p>Piedi in Acciaio Inossidabile regolabili in altezza (60/90 H mm)</p> <p>Adatti a contenere sia griglie GN 1/1 che teglie 60x40 cm</p> <p>Soddisfa tutte le esigenze gastronomiche - Soddisfa tutte le NORMATIVE DI LEGGE</p> <p>In dotazione: Sonda camera PTC e sonda spillone al</p>	1			https://www.lavasystem.it/abbattitori/12abbattitore-di-temperatura-10-teglie-gn11-o-60x40-10teglie-inomaggio.html?gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PgIcmi9Z1k2B5y71IJxFpsqkCoRPUrVMiqOKfXqb_CuaM4AfFI5kBxoCMysQAvD_BwE

	cuore, Guide universali in acciaio				
Forno Combi 10 GN	<p>FORNO CONVEZIONE/Vapore ELETTRICO DIGITALE 10T GN1/1 - forno TOTALMENTE ITALIANO.</p> <p>Inversione automatica del senso di rotazione della doppia ventola per uniformare la temperatura all'interno della camera di cottura.</p> <p>Sonda al cuore per verificare l'esatta temperatura all'interno del prodotto e stabilirne il grado di cottura. E' dotato di illuminazione interno camera e doppio vetro anta per agevolare la pulizia.</p> <p>Necessita di arrivo acqua fredda e scarico.</p> <p>Doppio display e memoria per 9 programmi di cottura personalizzabili.</p> <p>Alloggia teglie GN1/1 o cm. 60x40. Teglie o griglie da acquistare separatamente.</p>	1			https://www.ggmgastr.o.com/it-it-eur/forno-a-vapore-combinato-touch-10x-gn-1-1-concaldaia-kdi1011?gclid=Cj0KCQjw9rSoBhCIARlsAFOiplmf9hNEbqAgONUvY1exygPC60AkjjGqnIUyRqfD8AqTnjfkd3OvIlYaAm69EALw_wcB

Lavatoio	<p>LAVELLO SU GAMBE CON RIPIANO 1 VASCA - Linea standard che propone il miglior rapporto qualità/prezzo esistente sul mercato. Piano di lavoro con spessore di 4 cm. E' possibile scegliere in fase di ordine la tipologia di acciaio utilizzata per la costruzione della struttura tra INOX AISI 304 o INOX AISI 430. L'acciaio inox AISI 304 18/10 è una lega pregiata di alta qualità che mantiene inalterate nel tempo le sue caratteristiche, potendo contare su di una ottima resistenza alla corrosione; per questo è indicato anche per ambienti marittimi. L'acciaio inox AISI 430 18/10 caratterizza la linea più economica, mantenendo buone prestazioni con un occhio di riguardo al risparmio. E' sconsigliato in ambienti marittimi per via della bassa resistenza alla corrosione e ossidazione</p>	1		<p>https://www.arrigonisrl.com/lavelli-st/lavello-1-vasca.html?gad=1&gclid=CjwKCAjw6p-oBhAYEiwAgg2PgiYoHdW2knqD15DX7raLpAiDrIrL2L2Zz5TS6Ri3tPTjRCbMcT3yxoC6UwQAvD_BwE</p>
Cappa	<p>Cappa Inox a parete SNACK con motore 240x90 - Cappa Inox a parete SNACK con motore 240x90 Prodotta INTERAMENTE in Acciaio Inox Certificato Completa di Canalina Antigoccia Filtrri a Labirinto in acciaio inox 18/10 Con Motore direttamente accoppiato mod. 9-9 Caratteristiche: Corrente: 220 Volt Potenza: 420watt Portata: 2500mc/h Filtrri: 5 Foro Centrale 26x30 cm Peso: 95Kg dim. 240x90x45h cm</p>	1		<p>https://nordacciaioprime.it/products/cap pa-inox-a-parete-snack-con-motore240x90?currency=EUR&utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_campaign=Google%20Shopping&stkn=3b02a15920a2&utm_source=googleleads&vt_keyword=&gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PgsgweCOTC9ToJpjGXVPHoVB_9NEIHhG-</p>

				<u>UxvSCWB5nfnmWQJo RuNLmlRoC0H4QAvD_BwE</u>
Tavolo acciaio armad.	Tavolo Inox Armadiato Professionale con Porte Scorrevoli e Alzatina - Tavolo Armadiato con Porte Scorrevoli e alzatina cm 180x60x85 H Realizzato interamente in Acciaio Inox AISI 304 Piano di lavoro insonorizzato composto da un sottopiano tamburato	1		https://www.lavasystem.it/tavoli-inox-armadiati/78-tavolo-inox-armadiato-con-porte-scorrevoli-1800x600x850.html?gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PgsLQlVmR4wn2Xly6MZCEm93M9zJFk0GbFXEhS2S5Z4JlhhMsEL8CjRoCwFgQAvD_BwE
Stoviglie e pentole	tectake set di pentole in acciaio inox con coperchio in vetro, 12 pezzi -	1		https://www.metro.it/marketplace/product/b5761f02-d8fd-41e3-910a-fc87aaaafe1c?mfeed_oid=63d6edd6-2b20-4607-99dfdc61218e984f&mfeed_bm=1&gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2Pggn0K8tdQybl6dmLt7I33isJN ZwB2Rv4bJJTq6U62SwuKv_7BGRbRoCpcwQAvD_BwE&itm_pm=cookie consent accept button

Macchina sottovuoto	Macchina Sottovuoto a Campana con Barra Saldante cm 50 SCC500 - Macchina per prolungare i tempi di conservazione degli alimenti, mantenendo intatte le caratteristiche organolettiche Le macchine per sottovuoto a campana consentono di confezionare i cibi, sia solidi che liquidi, in modo pratico Tramite l'utilizzo di apposite buste o contenitori si crea un livello di vuoto tale da impedire la proliferazione batterica a bassa temperatura Struttura in acciaio inox - Vasca Stampata in acciaio inox Barra saldante estraibile - Coperchio in plexiglass trasparente Accessori: sacchetti lisci normali e per cottura in vari formati Barra saldante dim cm 50 Dimensioni Utili Camera cm 52x52x22h Pompa vuoto 20 m3 VUOTO MAX OTTENIBILE 98%	1		https://www.lavasystem.it/attrezture-cucina/968-macchinassottovuoto-a-campana-con-barrasaldante-cm-50.html?gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2Pgie1wONXZf2y62DGWhxNupf8Wza2pUSot0uCJg0L3k2O4IGK87FYhxoCWysQAvD_BwE
Affettatrice	AFFETTATRICE PROFESSIONALE VERTICALE LAMA Ø 300 MM MONOFASE - Fusione in lega di alluminio anodizzato. Ampio spazio tra motore e lama per un agevole pulizia. Motore ventilato. Lama forgiata e temprata a forte spessore. Perni scorrimento lappati. Viteria e parafetta in acciaio inox. Robusto supporto vela. Affilatoio incorporato in fusione con doppio smeriglio di serie. Dimensioni compatte ma con grande capacità di taglio. Versione con sblocco su carro.	1		https://www.sagie.it/prodotti/2582affettatrice-professionale-verticale-lama-o-300-mm-monofase.html?gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PgoAQXEzcqvwbFjNz1uPmPrtL8EnLztljty_yiBqutSPuFAH39E70HhoCxQkQA vD_BwE

Cella freezer	<p>Cella frigorifera/congelatore – larghezza 3000 mm - pannello spessore 100 mm.</p> <p>Camere a norma igienica con profilo sanitario.</p> <p>Larghezza porta 90cm.</p> <p>Può essere facilmente assemblato e rimosso quando necessario.</p> <p>Fornisce il massimo isolamento grazie al suo bloccaggio.</p> <p>Camere a norma igienica.</p> <p>A risparmio energetico ed ecologica.</p> <p>40 (+ , -2) kg / m³ densità densità poliuretanica. Pannelli applicati con vernice poliestere su lamiera zincata da 0,50 mm.</p> <p>Superfici dei pannelli rivestiti con film protettivo porte resistenti con guarnizione e maniglia antipanico</p>	1			https://aristema.com/prodotto/cellafrigorifera-congelatore-larghezza-3000-mm/?attribute_profonte=LxPxH%3A+3000x3200x2200+Volume+%3A+16%2C80+m%C2%B3&attribute_pavimento=Senza+Pavimento&utm_source=Google+Shopping&utm_medium=cpc&utm_campaign=Google+shop&gc_id=CjwKCAjw6p-0BhAYEiwAgg2PgtoGdS2I3X81ZKDXdUtrE_6VRmBIHvEVUOb1xosG1cZu3wXv8_dClRoCgA0QAvD_BwE
Cella frigo	<p>Cella frigorifera/congelatore – larghezza 1400 mm - pannello spessore 100 mm.</p> <p>Camere a norma igienica con profilo sanitario.</p> <p>Larghezza porta 90cm.</p> <p>Può essere facilmente assemblato e rimosso quando necessario.</p> <p>Fornisce il massimo isolamento grazie al suo bloccaggio.</p> <p>Camere a norma igienica.</p> <p>A risparmio energetico ed ecologica.</p> <p>40 (+ , -2) kg / m³ densità densità poliuretanica. Pannelli applicati con vernice poliestere su lamiera zincata da 0,50 mm.</p> <p>Superfici dei pannelli rivestiti con film protettivo porte resistenti con guarnizione e maniglia antipanico.</p>	1			https://aristema.com/prodotto/cellafrigorifera-congelatore-lunghezza-1400-mm/?attribute_profonte=LxPxH%3A+1400x1600x2200+Volume+%3A+3%2C36+m%C2%B3&attribute_pavimento=Senza+Pavimento&utm_source=Google+Shopping&utm_medium=cpc&utm_campaign=Google+shop&gc_id=CjwKCAjw6p-0BhAYEiwAgg2Pgk2SPhtFcxS1jiZJ6OAWLps9WylOXn3gai0dUej9vAPzUeLR196BoCIMAQAvD_BwE

Scaffalature	3,5 m scaffale di stoccaggio LR2000 / 60 cm profondità / 2 m altezza / 4 livelli / supporti legno - Questo scaffale di stoccaggio convince grazie alla sua altezza di 2 m, ha una profondità di 60 cm e una larghezza di 3,5 m. I 4 livelli consentono un carico massimo di 500 kg, mentre il carico tra due sostegni (carico su campo) di 2.000 kg non deve essere superato. Questi dati si riferiscono sempre a un carico uniforme sullo scaffale. Grazie al sistema a innesto, il montaggio avviene in modo rapido e semplice. Inoltre, per gli scaffali a grande portata di TOPREGAL è disponibile anche una ricca scelta di componenti e accessori, come ad esempio sostegni dello scaffale, traverse, nastri magnetici e cassette di stoccaggio.	1		https://www.topregal.com/it/scaffali-a-ripiani-lunghi/3-5-m-scaffale-di-stoccaggiolr2000-60-cm-profondita-2-maltezza-4-livellisupporti-legno.html?gmc=1&gc_id=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2Pgg9qZrdxfEglxjh0cAARM0ybL_bzDARIcbOfAeeqq2moJagEcOPguhoCbBIQ AvD_BwE
Gocciolatoio	2 vasche + Gocciolatoio dim. 180x60x85h REGOLABILE - Lavello in Acciaio Inox CERTIFICATO A giorno su gambe quadre + ripiano di fondo 2 vasche + Gocciolatoio dim. 180x60x85h REGOLABILE fino a 90h con piedini GOCCIOLATOIO A DESTRA O SINISTRA (INDICARE IN FASE D'ORDINE) N.B. CHIEDERE FORO RUBINETTO (SENZA COSTI) IN FASE D'ORDINE Prodotto INTERAMENTE in CERTIFICATO CERTIFICATO Caratteristiche Tecniche: - Vasche Stampate dim. 50x40x30h cad. - Alzatina 10 cm - Troppopieno e Piletta di scarico in dotazione - Finitura Scotch-Brite - Gambe 40x40mm in CERTIFICATO - Piedi Regolabili in altezza - Lavello Fornito Smontato (completo di Kit di Montaggio) dim. 180x60x85h cm	1		https://nordacciaioprime.it/products/lave llo-in-acciaio-inox-certificato-a-giornosu-gambe-quadre-ripiano-di-fondo-2-vasche-gocciolatoiodim-180x60x85h-regolabile-fino-a-90hcon-piedini?currency=EUR&utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_campaign=Google%20Shopping&stkn=3b02a15920a2&utm_source=googleads&vt_key_word=&gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PgtkCr3KixPeXajvPtI0cSlauis6c

					<u>ym9UguuEr_R6llXsS</u> <u>wRr1qqjRoCZDkQAvD</u> <u>BwE</u>
Tavolo acciaio armad.	Tavolo Inox Armadiato Professionale con Porte Scorrevoli e Alzatina - Tavolo Inox Armadiato Professionale con Porte Scorrevoli e Alzatina - Tavolo Armadiato con Porte Scorrevoli e alzatina cm 180x60x85 H Realizzato interamente in Acciaio Inox AISI 304 Piano di lavoro insonorizzato composto da un sottopiano tamburato	1			https://www.lavasystem.it/tavoli-inox-armadiati/78-tavolo-inox-armadiato-con-porte-scorrevoli-1800x600x850.html?gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2PgsLQVmR4wn2Xly6MZCEm93M9zJFk0GbFXEhS2S5Z4JlhhMsEL8CjRoCwgQAvD_BwE

Lavastoviglie	<p>Lavapiatti Professionale Cesto Quadrato (50x50) Trifase Pompa di Scarico - Questa lavapiatti elettronica con comandi manuali presenta le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> Carica frontale per il lavaggio professionale di oggetti con un'altezza massima di 32 cm; Cesto quadrato con dimensioni 50x50; Comandi manuali di semplice utilizzo; Altezza di 83 cm per essere inserita facilmente sotto il banco; Getti di lavaggio e risciacquo in resina, smontabili per assicurare una pulizia totale, con apertura a ventaglio dell'acqua per garantire una copertura omogenea in tutto il cesto; Blocco porta a sfera in acciaio e micro chiusura porta con perno in acciaio; Dosatori detergente e brillantante in dotazione già installati. Il dosatore detergente è elettronico, mentre quello del brillantante è a depressione: entrambe le quantità sono regolabili per un massimo controllo del dosaggio; Con Pompa di Scarico inclusa; Giranti di lavaggio e risciacquo posizionate sotto il cesto; Sistema di vorticazione superiore per un risciacquo ottimale; Capacità della vasca di 29 litri; Durata ciclo 120 secondi; La garanzia di un prodotto Made in Italy in acciaio inox, per assicurare la massima qualità e durata. 	1			https://www.cheffline.it/prodotto/lavapiatti-professionale-prezzishock-chlp50-3ps-combi4/?gclid=CjwKC Ajw6poBhAYEiwAgg2PgkVhN vTP8FFv3zikv72-pRzyx9DXQMTGNGVw jjE-KnSymuFErpkc0RoCkb cQAvD_BwE
---------------	--	---	--	--	---

Scaffalature	3,5 m scaffale di stoccaggio LR2000 / 60 cm profondità / 2 m altezza / 4 livelli / supporti legno - Questo scaffale di stoccaggio convince grazie alla sua altezza di 2 m, ha una profondità di 60 cm e una larghezza di 3,5 m. I 4 livelli consentono un caricamento facile e sicuro.	1			https://www.topregal.com/it/scaffali-a-ripiani-lunghi/3-5-m-scaffale-di-stoccaggiolr2000-60-cm-profondita-2-maltezza-4-livelli-supporti-legno.html?gmc=1&gc_lid=CjwKCAjw6p-oBhAYEiwAgg2Pgg9qZrdxfEglxjh0cAARM0ybL_bzDAriCbOfAeeqq2moJagEcOPguhoCbBIQAvD_BwE
Bancone	Bancone bar completo di tavolo refrigerato 2 porte in acciaio inox CARATTERISTICHE PRINCIPALI: Materiale di costruzione della struttura in legno nobilitato idrorepellente Possibilità di richiedere una colorazione frontale diversa	3			https://www.projectfood.it/bancone-bar-e-retrobanco-completolunghezza-2-metri/#tab-title-additional_informatio

	<p>Piano di lavoro e bancalina realizzati in legno nobilitato idrorepellente di colore bianco opaco Zona Frontale: Lunghezza frontale 2000 mm Altezza lato cliente 1140 mm con una bancalina di appoggio che copre tutto il frontale con una profondità di 275 mm Altezza utile sotto bancalina di 260 mm ideale per porre sotto essa tazzine e bicchieri Altezza lato operatore di 840 mm e profondità di 700 mm Illuminazione a led della parte inferiore del bancone lato cliente Zona cassa composta da cassetto e ripiano inferiore Tavolo refrigerato due porte plug-in in acciaio inox con una lunghezza di 1360 mm Possibilità di mettere cassetti refrigerati su tavolo anche esso refrigerato Zona Retrobanco: Lunghezza 2000 mm Altezza piano di lavoro 840 mm con una profondità di 600 mm Lavandino in acciaio inox con dimensioni 410x410 mm completo di rubinetto Vano lavabicchieri con appoggio in acciaio inox di dimensioni L538xP580xH660 mm Vano fabbricatore di ghiaccio con appoggio in acciaio inox di dimensioni L538xP580xH660 mm Cassetto battifondo in acciaio inox rinforzato per durare nel tempo Mobiletti chiusi sotto lavandino e cassetto battifondo Predisposizione al passaggio tubazioni carico e scarico acqua e collegamento elettrico</p>				
--	---	--	--	--	--

Vetrina verticale per bibite	Struttura esterna in acciaio preverniciato ed interna in ABS bianco. La porta è battente, ha un telaio in abs con vetro doppio temperato. La temperatura è positiva da +0°C a + 10°C può essere regolata tramite un termostato meccanico e detta tramite un termometro analogico Il frigo bibite ha una striscia a led verticale che permette di risaltare i prodotti all'interno della vetrina frigo comandate da un interruttore ON/OFF L'evaporazione dell'acqua di condensa è automatica Il Gas Refrigerato usato per questo tipo di vetrina è R290 che permette di salvaguardare l'ambiente ma allo stesso tempo di avere alte prestazioni DOTAZIONE DI SERIE: 5 griglie plastificate L493xP360 mm;.	3			https://www.projectfood.it/vetrinetta-frigobibite-basic-silver-temperatura-da-0c-a-10c-capacita-390lt?gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2Pgr2Ls65ndqHR0ux_dl2e4Pn1CuGRtjPCRUv4jMecrLWOkduLezTQ5RoC8D MQAvD_BwE#tab-title-additional_information
Pensile acciaio	PENSILE ACCIAIO INOX CON PORTE SCORREVOLI, 1 RIPIANO, L 1800 X P 400 X H 650 MM	3			https://www.gastrodromus.it/p/20216-pensile-acciaio-inox-con-porte-scorrevoli-1-ripiano-l-1800-x-p-400-x-h-650mm.html?dfw_tracker=95249-20216&gclid=CjwKCAjw6poBhAYEiwAgg2Pgh-dLNsZlcSmYp7X49b8kBE97OkILd9E505wDR1zeRUGOxjzHbDpsxoCTCAQAvD_BwE

Lavastoviglie	Lavapiatti elettronica con comandi manuali con le seguenti caratteristiche: Carica frontale per il lavaggio professionale di oggetti con un'altezza massima di 32 cm; Cesto quadrato con dimensioni 50x50; Comandi manuali di facile utilizzo; Altezza di 83 cm per essere inserita facilmente sotto il banco; Getti di lavaggio e risciacquo in resina, smontabili per assicurare una pulizia totale, con apertura a ventaglio dell'acqua per garantire una copertura omogenea in tutto il cesto; Blocco porta a sfera in acciaio e micro chiusura porta con perno in acciaio; Dosatori detergente e brillantante in dotazione già installati. Con Pompa di Scarico inclusa; Giranti di lavaggio e risciacquo posizionate sotto il cesto; Sistema di vorticazione superiore per un risciacquo ottimale; Capacità della vasca di 29 litri; Durata ciclo 120 secondi.	3		
Fornello ad induzione	Struttura in acciaio inox Superficie induuttiva Ø 260 mm Timer, livello di potenza e temperatura regolabili individualmente Sensore di presenza pentola 10 livelli di potenza Timer da 1 a 180 minuti Selezione temperatura da 60 a 240 °C Protezione termica Display digitale Pannello comandi in vetro a sfioramento «Touch»	3		
Forno microonde	Forno a microonde con struttura esterna e camera in acciaio inox. Grazie all'ampio piatto rotante si garantisce un'ottimale distribuzione delle microonde all'interno del forno.3 sistemi di cottura: microonde, grill e microonde e grill. Piatto rotante di diametro 270 mm . Dimensioni interne LxPxA in mm: 315x285x195 Capacità in Lt: 23	3		

Macchina caffè	Macchina caffè 2 Gruppi Compatta Automatica ad erogazione con programmazione delle dosi caffè e acqua calda. Struttura in acciaio inox e acciaio verniciato e lancia vapore/acqua in acciaio inox. Bacinella adattabile su due differenti livelli in base alle diverse dimensioni di tazze e bicchieri. Sistema di preinfusione del caffè e sistema di riscaldamento con circolazione termosifonica. Boiler in rame con trattamento anti-ossidante. In dotazione: - 1 portafiltro per un caffè ; - 1 portafiltro per due caffè; - 1 lancia vapore ; - 1 erogatore acqua calda; - 1 filtro cieco; - griglie in plastica per piano scaldatazzine	3		
Centrifuga, frullatore	Frullatore Professionale 2000W, Multifunzionale per Frullati, 2L Grande Capacità, 8 Velocità, 8 Lame Migliorate, 3 Programmi Preimpostati, Smontabile, Viene Fornito Con una Tazza,	3		

--	--	--	--	--	--

Piastra e tostiera	Piastra per panini, toast e bistecchiera elettrica doppia - 3600 W - Rigata - due piastre superiori da 21 x 21 cm e piastra inferiore da 48 x 23 cm.	3			https://www...it/r...1001198...rison&ut...iastre
Scaldavivande	Vetrina Espositore da Banco cm 50x35x40h Costruita in acciaio inox Fianchi e antine sui due fronti in plexiglass trasparente Ripiano di base e intermedio estraibili Riscaldamento a mezzo resistenza con regolazione della temperatura mediante termostato 30- 90°C Interruttore luminoso e lampada spia di funzionamento Dispositivo di umidificazione	3			https://www...calda...vbr...oBhAYEiv...T2
Macchina ghiaccio	Produttore di Ghiaccio a Cubetti cm 39,5x54x67,5h Struttura in acciaio inossidabile Dotato di un interruttore generale di accensione/spegnimento Specifiche Tecniche Produzione in 24 ore fino a 26 Kg Capacità contenitore 6 Kg Raffreddamento ACQUA Connessione rete idrica: 3/4" Scarico acqua: ø 25 mm Sistema Produttivo Palette	3			https://www...m...ghiac...pa...6ylQPrnzIBD...EYh4ZgWW...T

Tavolino alto	Tavolino alto in alluminio. Piano in MDF con rivestimento in acciaio inox rettificato. Piedini in plastica per la massima stabilità e compensazione in altezza. Piano del tavolo Ø: 60 cm - tubo verticale Ø: 6,5 cm - peso ca.: 8,6 kg regolabile in altezza 74/114 cm	9			https://www.vivaioggi.it/704dc6c529_0id=2541743 Ajw6poBh 8yvaouJuEF
Cyclette	Cyclette da interno con le seguenti caratteristiche: Dimensioni del prodotto (LxPxA) 1195 x 540 x 1265 mm	40			https://www.bikesx200?u

	<p>Dimensioni pedale 9/16"</p> <p>Peso netto 44 kg</p> <p>Peso lordo 48 kg</p> <p>Peso massimo utente 125 kg</p> <p>Dimensioni maniglia 495 x 371 x 104 mm</p> <p>Distanza sella manubrio MAX:565 mm MIN:480 mm Distanza dal suolo al pedale (completamente premuto) 131 mm</p> <p>Distanza sella-pedale (completamente premuto)</p> <p>MAX:885 mm MIN:675 mm</p> <p>Materiale struttura Ferro</p> <p>Ruote di trasporto Sì</p> <p>Materiale del sedile Pelle e materiale espanso PU</p> <p>Regolazione altezza seduta 200 mm</p> <p>Emissione di rumore (db) 65 db</p> <p>Sistemi frenanti Sistema frenante ad attrito e blocco di emergenza</p> <p>Distanza tra i pedali 197 mm</p> <p>Sistema di trasmissione Cintura</p> <p>Sistema volano/peso Volano in ferro bidirezionale / 22 kg</p> <p>FUNZIONI</p> <p>Sensore pulsazioni impugnatura Sì</p> <p>Compatibile con cintura a impulsi Sì (5,3K)</p> <p>Sella regolabile in altezza Sì</p> <p>Test di recupero fisico Sì</p> <p>Allenamento con pulsazioni HRC Sì</p> <p>Avvio rapido Sì</p> <p>Opzione di salvataggio del programma utente Sì</p> <p>CONSOLE</p> <p>Porta tablet Sì</p> <p>Portabevande Sì</p> <p>Connessione wireless al telefono/tablet Sì</p> <p>WiFi n</p> <p>Lingua del sistema inglese</p> <p>Applicazione Kinomap, iConsole</p> <p>VISUALIZZA FEEDBACK</p> <p>Tempo sì</p> <p>Distanza sì</p> <p>Velocità sì</p> <p>Giri al minuto Sì</p> <p>Calorie sì</p> <p>Frequenza cardiaca sì</p> <p>Frequenza cardiaca target Sì</p>			ogle_shopping&... CjwKCAjwmbqoE... yrGDM4g_3ws1... ZA_- LRXeztKbsl4H_jN... ShoCf4YQAvD_B...
--	--	--	--	--



Sedia scocca in plastica	<p>Caratteristiche del prodotto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio in tubo di acciaio Ø cm. 1,8 verniciato a polveri termoindurenti - gambe cromate - seduta in polipropilene - resistente ai raggi UV - impilabile - colore blu <p>Dimensioni esterne (LXPXH) cm.: 50x51x82h; altezza seduta cm. 45/46 h Conformità: prodotto costruito con materiali atossici e riciclabili e conforme ai Criteri Minimi Ambientali</p>	200			https://www.casmensain-polipro1&fep=9033&gclid=Cj0KCQjwmpj8OIN5mmbd_d_kxNJ1H2Mv5TwcB
Cattedra multimediale	<p>Caratteristiche del prodotto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura portante in tubolare di acciaio trafilato UNI EN 10305-03/03 con gambe Ø mm.40 x 1,5 spess. collegate perimetralmente da quattro traverse a sezione rettangolare da mm.40x20 mediante saldature a filo continuo ad alta resistenza meccanica, verniciatura a polveri epossipoliesteri termoindurenti. - Piano di scrittura in agglomerato di particelle fibrolegnose ricoperto su ambedue le superfici in 	8	705,00	5.640,00	https://www.dinconsecurity-box-lateralecm-140x1



	<p>laminato plastico melaminico con finitura antigraffio nello spessore complessivo di mm.20.</p> <p>- Bordatura perimetrale in faggio massello a sezione raggiata. Avvitatura alla struttura portante mediante speciali viti ad ala larga con testa incassata in un idoneo incavo ricavato sulla parete del tubo. - Pannellatura frontale, laterale e cassetiera in nobilitato faggio spessore mm. 20. Due cassetti, di cui il primo provvisto di serratura, con maniglia cromata. - Porta PC a scomparsa inserito a filo sul piano, realizzato in lamiera di acciaio pressopiegata con sportello apribile mediante pomolo frontale che consente l'apertura mediante pistoncini a gas. Serratura a cilindro onde garantire la sicurezza. Sul retro dello sportello è fissabile un monitor 16/9 da 17/19 pollici e il piano metallico può contenere tastiera e mouse. Puntali alettati e inestraibili alle estremità. Dimensioni cm.140x70x76h.</p>				
	TOTALE				

**CAPITOLATO PER LAVORI EDILI LABORATORIO BENESSERE
QUASIMODO**

N.	Descrizione lavori
1	Rimozione di apparecchi igienico sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.
2	Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.
3	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.
2	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.
3	Demolizione di calcestruzzo di cemento non armato di qualsiasi forma e/o spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. Eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico
	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, inclusi gli oneri di conferimento a discarica.

4	Rifacimento impianto idrico sottotraccia con tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), comprese la fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.
	Manutenzione dell'impianto elettrico esistente con sostituzione dei conduttori ove occorre e dei punti di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresa le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopoliomerico, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.
	Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.
	Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm ² , assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm ³ , durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte.
	Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.

	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredata di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.
	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.
	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino a d imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave.
	Raschiatura di carta da parati o vecchie pitture o tinte a calce o a colla, tinte lavabili, vernici, ecc. anche a più strati, stuccatura di eventuali fori con gesso scagliola, scartavetratura, spolveratura, ripulitura, lo sgombero, il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta e quanto altro necessario per dare la superficie pronta per il nuovo trattamento, incluso il trasporto a rifiuto.
	Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
	Importo dei lavori a corpo €

Messina 25.9.2023

Il Progettista/direttore lavori
Prof. Pietro G. La Tona

