LEGENDA PER IMPIANTI MECCANICI

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
lavel	LAVELLO (predisposizioni comuni) 1 presa acqua fredda 1 presa acqua calda 1 scarico a parete	Pp	PUNTO PRESA DA VUOTO con attacco rapido e valvola a spillo, depressione 20 mbar, contemporaneità per piano: 75%
AC	RETE ARIA COMPRESSA in Rame (10bar)	Sp	PILETTA A PAVIMENTO SIFONATA (definire posizione e quantità per piano)
N2	RETE AZOTO in Acciaio Inox (5/6bar)	Sm	SCARICO A PARETE/PAVIMENTO (a seconda che la postazione si trovi contro le pareti o al centro del locale)
Ar	RETE ARGON in Acciaio Inox (5/6bar)	H20f	PRESA ACQUA FREDDA SANITARIA rubinetto porta gomma
He	RETE ELIO in Acciaio Inox (5/6bar)	H20c	PRESA ACQUA CALDA SANITARIA
H	RETE IDROGENO in Acciaio Inox (5/6bar)	H20d	PRESA ACQUA OSMOTIZZATA, impianto ad anello. Conducibilità 1...S/cm
CH4	RETE METANO in Acciaio nero (5/6bar)	Ep	ESTINTORE A POLVERE
O2	RETE OSSIGENO in Acciaio Inox (5/6bar)	ECo2	ESTINTORE A CO2
AP	RETE ARIA PURA in Acciaio Inox (5/6bar)	Ehalo	ESTINTORE HALON
Acro	RETE ARIA CROMATOGRAFICA in Acciaio Inox (5/6bar)	L.O.	LAVAOCCHI INCORPORATO NEL LAVELLO
CO	RETE MONOSSIDO DI CARBONIO in Acciaio Inox (5/6bar)	prob.	aspiratore con proboscide
		H20f Sm	LAVANDINO DI PICCOLE DIMENSIONI ALL'INTERNO DEL BANCO CHIMICO. LO SCARICO PUO' ESSERE A PARETE O A PAVIMENTO A SECONDA CHE SI TRATTI DI UNA POSTAZIONE CONTRO LE PARETI O AL CENTRO DEL LOCALE
K	FORNITURA MINIMA DI TUTTE LE CAPPE. SE ALL'INTERNO DELLA SINGOLA CAPPA SONO PRESENTI ALTRI GAS VUOL DIRE CHE DEVE ESSERE PORTATO SOLO A QUELLA CAPPA. IL SIMBOLO "K" POSIZIONATO AL CENTRO DI UN GRUPPO DI CAPPE VUOL DIRE CHE TUTTE LE CAPPE DEVONO AVERE LA DOTAZIONE MINIMA Pp H20f AC N2	B	FORNITURA MINIMA DI TUTTI I BANCHI. SE ALL'INTERNO DEL SINGOLO BANCO SONO PRESENTI ALTRI GAS VUOL DIRE CHE DEVE ESSERE PORTATO SOLO A QUEL BANCO. IL SIMBOLO "B" POSIZIONATO AL CENTRO DI UN GRUPPO DI BANCHI VUOL DIRE CHE TUTTI I BANCHI DEVONO AVERE LA DOTAZIONE MINIMA Pp H20f AC N2

LEGENDA

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
Cappa 150 x 90	CAPPA CHIMICA	Arm.vetr. 120 x 60	ARMADIO VETRERIA
Banco laboratorio 180 x 90	BANCO LABORATORIO	☒	PROBOSCIDE ASPIRANTE
Arm.asp. 120 x 60	ARMADIO ASPIRATO	☐	LAVELLO
Arm.solv. 120 x 60	ARMADIO SOLVENTI	Bombole 60 x 60	ARMADIO BOMBOLE

ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA' DI BOLOGNA
Area Edilizia e Logistica
IL MAGNIFICO RETTORE
Prof. Francesco UBERTINI

DIPARTIMENTO DI CHIMICA INDUSTRIALE "TOSO MONTANARI" CHIMIND	DIPARTIMENTO DI FARMACOLOGIA E BIOTECNOLOGIE FABIT	DIPARTIMENTO DI CHIMICA "GIACOMO CIAMICIAN" CHIM

COMPLESSO NAVILE - VIA GOBETTI, 93/2

PROGETTO PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI ARREDI TECNICI PER I NUOVI EDIFICI DEL COMPLESSO NAVILE

IL DIRIGENTE AREA EDILIZIA E LOGISTICA	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. ANDREA BRASCHI	Geom. Claudio ROSO
ESPERTO DIPARTIMENTO – FABIt –	Dott. a Valentina VASINA - Dott. Paolo NEVIANI
ESPERTO DIPARTIMENTO – CHIMIND –	Prof. Andrea MAZZANTI
ESPERTO DIPARTIMENTO – CHIM –	Dott. Stefano GRILLI
SETTORE APPROVVIGIONAMENTI, CONTABILITA' E COORDINAMENTO	Dott. a Erika ERCOLANI
SETTORE APPROVVIGIONAMENTI, CONTABILITA' E COORDINAMENTO	Dott. Piero GRASSIGLI
SETTORE APPROVVIGIONAMENTI, CONTABILITA' E COORDINAMENTO	Dott.a Antonella AURELIO
DIRETTORE ESECUTIVO CONTRATTO	Arch. Anna VECCHI

APPROVAZIONI :

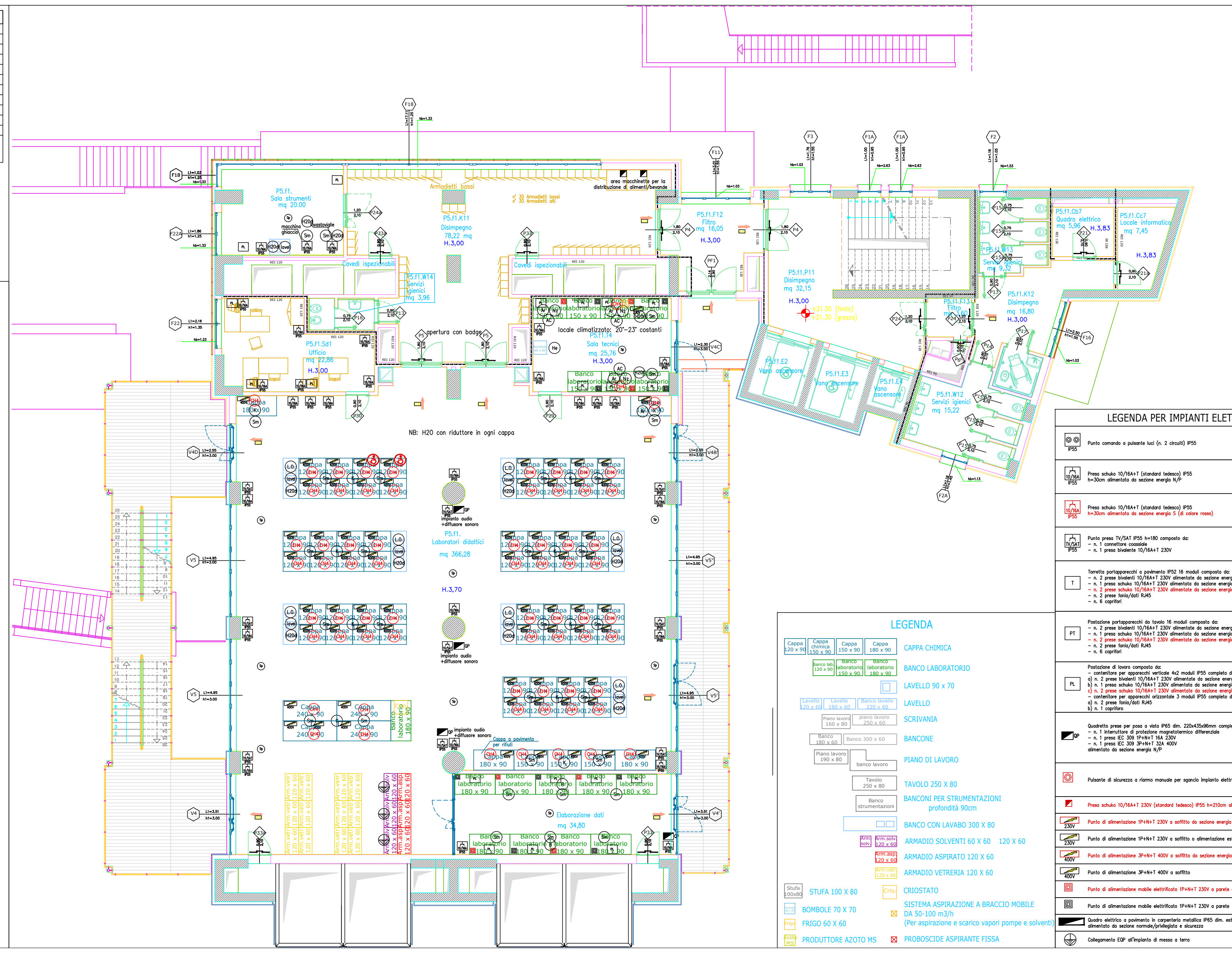
FABBRICATO N.	PADIGLIONE	TICKET N.	CODICE PROGETTO CUP	CIG
000	00	29489	J35E17000030005	

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE : PRELIMINARE ☐ DEFINITIVO ☒ ESECUTIVO ☐ AS–BUILT ☐

OGGETTO TAVOLA

EDIFICIO UE 5 - DIDATTICA
PIANO 5°

SCALA 1 : 100
DATA 02.2020
REV. n°
REV. n°
TAVOLA N° 4


P5.f1. Sala strumenti mq 20.00
macchina ghiaccio
lavastoviglie
Armadietti bassi
n° 30 Armadietti bassi
n° 30 Armadietti alti
area macchinette per la distribuzione di alimenti/bevande
P5.f1.K11 Disimpegno 78,22 mq H.3,00
Cavedi ispezionabili
P5.f1.W14 Servizi igienici mq 3,96
P5.f1.Sd1 Ufficio mq 22,86 H.3,00
apertura con badge
locale climatizzato: 20°–23° costanti
P5.f1.T4 Sala tecnici mq 25,76 H.3,00
P5.f1.F12 Filtro mq 16,05 H.3,00
P5.f1.P11 Disimpegno mq 32,15 H.3,00
+21.50 (finito)
+21.30 (grezzo)
P5.f1.E2 Vano ascensore
P5.f1.E3 Vano ascensore
P5.f1.E4 Vano ascensore
P5.f1.W13 Servizi igienici mq 9,32
P5.f1.Cb7 Quadro elettrico mq 5,96 H.3,83
P5.f1.Cc7 Locale informatico mq 7,45 H.3,83
P5.f1.F13 Filtro mq 3,60
P5.f1.K12 Disimpegno mq 16,80 H.3,00
P5.f1.W12 Servizi igienici mq 15,22
NB: H20 con riduttore in ogni cappa
impianto audio +diffusore sonoro
P5.f1. Laboratori didattici mq 366,28
H.3,70
Cappa a pavimento per rifiuti
Elaborazione dati mq 34,80

LEGENDA

Simbolo	Descrizione
Cappa 120 x 90 Cappa chimica 150 x 90 Cappa 150 x 90 Cappa 180 x 90	CAPPA CHIMICA
Banco lab. 120 x 90 Banco laboratorio 150 x 90 Banco laboratorio 180 x 90	BANCO LABORATORIO
☐	LAVELLO 90 x 70
Lavello 120 x 60 Lavello 180 x 60 Banco lavello 220 x 60	LAVELLO
Piano lavoro 160 x 80 piano lavoro 250 x 60	SCRIVANIA
Banco 180 x 60 Banco 300 x 60	BANCONE
Piano lavoro 190 x 80 banco lavoro	PIANO DI LAVORO
Tavolo 250 x 80	TAVOLO 250 X 80
Banco strumentazioni	BANCONI PER STRUMENTAZIONI profondità 90cm
	BANCO CON LAVABO 300 X 80
Arm. solv. Arm.solv. 120 x 60	ARMADIO SOLVENTI 60 X 60 120 X 60
Arm.asp. 120 x 60	ARMADIO ASPIRATO 120 X 60
Arm.vetr. 120 x 60	ARMADIO VETRERIA 120 X 60
Stufa 100x80	STUFA 100 X 80
Crio.	CRIOSTATO
Bombole 60 x 60	BOMBOLE 70 X 70
☒	SISTEMA ASPIRAZIONE A BRACCIO MOBILE DA 50-100 m3/h (Per aspirazione e scarico vapori pompe e solventi)
Frigo	FRIGO 60 X 60
Azoto MS	PRODUTTORE AZOTO MS
☒	PROBOSCIDE ASPIRANTE FISSA

LEGENDA PER IMPIANTI ELETTRICI

Simbolo	Descrizione
IP55	Punto comando a pulsante luci (n. 2 circuiti) IP55
10/16A IP55	Presa schuko 10/16A+T (standard tedesco) IP55 h=30cm alimentata da sezione energia N/P
10/16A IP55	Presa schuko 10/16A+T (standard tedesco) IP55 h=30cm alimentata da sezione energia S (di colore rosso)
TV/SAT IP55	Punto presa TV/SAT IP55 h=180 composto da: – n. 1 connettore coassiale – n. 1 presa bivalente 10/16A+T 230V
T	Torretta portapparecchi a pavimento IP52 16 moduli composta da: – n. 2 prese bivalenti 10/16A+T 230V alimentate da sezione energia N/P – n. 1 presa schuko 10/16A+T 230V alimentata da sezione energia N/P – n. 2 prese schuko 10/16A+T 230V alimentate da sezione energia S (di colore rosso) – n. 2 prese fonia/dati RJ45 – n. 6 coprifori
PT	Postazione portapparecchi da tavolo 16 moduli composta da: – n. 2 prese bivalenti 10/16A+T 230V alimentate da sezione energia N/P – n. 1 presa schuko 10/16A+T 230V alimentata da sezione energia N/P – n. 2 prese schuko 10/16A+T 230V alimentate da sezione energia S (di colore rosso) – n. 2 prese fonia/dati RJ45 – n. 6 coprifori
PL	Postazione di lavoro composta da: – contenitore per apparecchi verticale 4x2 moduli IP55 completo di: a) n. 2 prese bivalenti 10/16A+T 230V alimentate da sezione energia N/P b) n. 1 presa schuko 10/16A+T 230V alimentata da sezione energia N/P c) n. 2 prese schuko 10/16A+T 230V alimentate da sezione energia S (di colore rosso) – contenitore per apparecchi orizzontale 3 moduli IP55 completo di: a) n. 2 prese fonia/dati RJ45 b) n. 1 copriforo
QP	Quadretto prese per posa a vista IP65 dim. 220x435x96mm completo di: – n. 1 interruttore di protezione magnetotermico differenziale – n. 1 presa IEC 309 1P+N+T 16A 230V – n. 1 presa IEC 309 3P+N+T 32A 400V alimentato da sezione energia N/P
◎	Pulsante di sicurezza a riarmo manuale per sgancio impianto elettrico
◩	Presa schuko 10/16A+T 230V (standard tedesco) IP55 h=210cm alimentata da sezione energia S (di colore rosso)
230V	Punto di alimentazione 1P+N+T 230V a soffitto da sezione energia S (di colore rosso)
230V	Punto di alimentazione 1P+N+T 230V a soffitto o alimentazione estrattore in copertura
400V	Punto di alimentazione 3P+N+T 400V a soffitto da sezione energia S (di colore rosso)
400V	Punto di alimentazione 3P+N+T 400V a soffitto
▣	Punto di alimentazione mobile elettrificato 1P+N+T 230V a parete da sezione energia S (di colore rosso)
▣	Punto di alimentazione mobile elettrificato 1P+N+T 230V a parete
◩	Quadro elettrico a pavimento in carpenteria metallica IP65 dim. esterne 1996x924x250mm alimentato da sezione normale/privilegiata e sicurezza
⏚	Collegamento EQP all'impianto di messa a terra