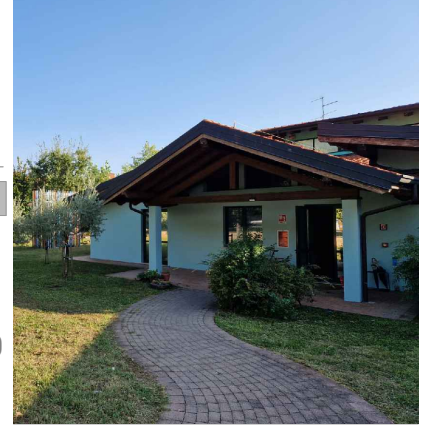




Via Franchetti, 2 - 20124 Milano - Italy
U. + 39 02.84713.019 M +39 347.6072.102
progetto@agzlab.it - gzambotti@agzlab.it



Via Sant'Anna 16, Osnago (LC) - Italy
+39 039 596 9780 - info@optimoiot.it



TITOLO

AFFIDAMENTO DIRETTO DEI SERVIZI TECNICI IN FASE DI PROGETTAZIONE ED IN FASE ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DI DIREZIONE LAVORI, SICUREZZA, PER OPERA "NUOVA COSTRUZIONE/AMPLIAMENTO ASILO NIDO VIA PASCOLI " - FINANZIATO CON PNRR -M4-C1-1.1

CODICE IDENTIFICATIVO GARA

RESPONSABILE SETTORE TECNICO

CIG:

RUP. Arch. Flavia Gusberti

CUP: D48H24000720001

P.za Paolo VI, 1 Concesio (BS)

Firma _____

OGGETTO

PROGETTO ESECUTIVO
Imp. Meccanico - Elenco Prezzi
Via G. Pascoli ,10 - Concesio (BS)

Cartella

2406

Fase

E

Cat.

IM

N°

D09

R

00

Formato

A4

Scala

--

PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. Gianluca Zambotti

Progettazione definitiva
Progettazione esecutiva

Firma _____

PROGETTO STRUTTURALE

Arch. Gianluca Zambotti
Geol. Francesco Serra

Progetto e D.L.
Prog. Geologico-Geotecnico

PROGETTO IMPIANTI

Ing. Carlo Pennati
Ing. Mauro Pozzi

Progetto Energetico e Meccanico
Progetto Elettrico

DIREZIONE LAVORI

Arch. Gianluca Zambotti

Firma _____

C.S.P

Arch. Gianluca Zambotti

ESECUTORE OPERE

Firma _____

PROGETTO VVF

Ing. Carlo Pennati

Firma _____

Note

Compilato

Data: 28/09/2024

Firma: CP

Verificato

Data: 28/09/2024

Firma: GZ

Approvato

Data: 28/09/2024

Firma: GZ

Revisione Descrizione

Rev: Descr:

Rev: Descr:

Rev: Descr:

Storico compilazione

Data: Firma:

Data: Firma:

Data: Firma:

Verificato

Firma:

Firma:

Firma:

Approvato

Firma:

Firma:

Firma:



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 013400b	Piletta in polipropilene bianco per lavelli: con saltarello con comando a cavo: senza troppopieno euro (quarantaotto/09)	cad	48,09
Nr. 2 013446a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm: con mensole fisse in acciaio verniciato euro (trecento/60)	cad	300,60
Nr. 3 015003f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia:serie pesante:Ø nominale 2", spess. 4,0 mm euro (cinquantadue/93)	m	52,93
Nr. 4 015029a	Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, posto in opera completo di: prese di pressione a valle ed a monte per temperature sino a 60 °C, filtro obliquo in bronzo con maglia in acciaio inox e valvole a sfera d'intercettazione, con esclusione delle tubazioni d'adduzione idrica e delle tubazioni di scarico, dei seguenti diametri: Ø nominale attacchi 1/2" euro (cinquecentosestantacinque/09)	cad	575,09
Nr. 5 015060c	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4" euro (ventidue/65)	cad	22,65
Nr. 6 015060d	idem c.s. ...magistero: Ø 1" euro (ventisette/06)	cad	27,06
Nr. 7 015060e	idem c.s. ...magistero: Ø 1"1/4 euro (trentacinque/95)	cad	35,95
Nr. 8 015060f	idem c.s. ...magistero: Ø 1"1/2 euro (quarantatre/52)	cad	43,52
Nr. 9 015060g	idem c.s. ...magistero: Ø 2" euro (sessantatre/98)	cad	63,98
Nr. 10 015071d	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone nichelato, campo di regolazione 30 ÷ 70 °C, con servomotore, regolatore, sonda di temperatura, alimentazione 230 V-1-50 Hz, protezione IP 55, con esclusione del collegamento elettrico, con attacchi filettati dei seguenti diametri: 1"1/4, kVs 9,1 mc/h euro (millenovantasette/16)	cad	1'097,16
Nr. 11 015073a	Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: Ø 1/2" euro (cinquantanove/51)	cad	59,51
Nr. 12 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo euro (centosessantaotto/99)	cad	168,99
Nr. 13 015078c	idem c.s. ...l'assistenza muraria: bidet euro (centosessantacinque/56)	cad	165,56
Nr. 14 015078d	idem c.s. ...l'assistenza muraria: vaso euro (centonove/01)	cad	109,01
Nr. 15 015080	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria euro (settecentonove/88)	cad	709,88
Nr. 16 015083b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (Ø 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisoriale, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento euro (duecentosettantadue/68)	cad	272,68
Nr. 17 015093e	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica euro (cinquecentosessantaotto/93)	cad	568,93
Nr. 18 015098a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico pezzo con isolamento anticondensa, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, galleggiante, valvola di scarico regolabile, estraibili per la manutenzione, fissaggi per la muratura e rete di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	rivestimento per l'intonaco, con tubo di risciacquamento in polietilene con cospelle in polistirolo espanso cannotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90 euro (quattrocentoventicinque/36)	cad	425,36
Nr. 19 015133a	Lavabo a canale stampato in acciaio inox AISI 304, con finitura satinata, spessore 10/10, con mensole incorporate, con fori Ø 31 mm per rubinetto, senza troppopieno, larghezza 430 mm ed altezza 200 mm, completo di piletta di scarico sifonata, rubinetti miscelatori e raccordi alla tubazione d'adduzione dell'acqua calda e fredda realizzati con tubo flessibile con guaina in acciaio e rubinetti portafiltro, con esclusione del piano di posa e di eventuali opere murarie, delle seguenti dimensioni: lunghezza 1.200 mm con due rubinetti euro (milleduecentocinquanta/18)	cad	1'250,18
Nr. 20 023077d	Sfiato per serbatoi: Ø 2" euro (dodici/16)	cad	12,16
Nr. 21 023173g	Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 100 l attacco 1" euro (trecentonovanta/65)	cad	390,65
Nr. 22 025064b	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 3/4" x 1" euro (duecentootto/75)	cad	208,75
Nr. 23 025072	Termostato di regolazione ad immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2", campo di lavoro 0 ÷ 90 °C, pressione massima esercizio 10 bar; omologato INAIL euro (cinquantacinque/74)	cad	55,74
Nr. 24 025075b	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 100 mm euro (trentatre/67)	cad	33,67
Nr. 25 025078a	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: posteriore centrale: Ø 50 mm, attacco 1/4" euro (quarantatre/56)	cad	43,56
Nr. 26 025079b	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 100 mm euro (ventidue/50)	cad	22,50
Nr. 27 025082d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi, comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pezzi speciali (valvole, saracinesche, giunti di dilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisorie e le staffe di sostegno: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m euro (otto/83)	kg	8,83
Nr. 28 025082e	idem c.s. ...sostegno: Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m euro (otto/31)	kg	8,31
Nr. 29 025082f	idem c.s. ...sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m euro (sette/60)	kg	7,60
Nr. 30 025094f	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, in opera comprese saldature dei giunti per polifusione e pezzi speciali, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm euro (sedici/52)	m	16,52
Nr. 31 025101d	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 30 mm: Ø interno 42 mm euro (sedici/15)	m	16,15
Nr. 32 025102c	idem c.s. ...A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 35 mm euro (diciotto/34)	m	18,34
Nr. 33 025102d	idem c.s. ...A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 42 mm euro (diciannove/91)	m	19,91
Nr. 34 025102e	idem c.s. ...A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 48 mm euro (venti/63)	m	20,63
Nr. 35 025173c	Contatore volumetrico a getto multiplo per la misurazione della quantità d'acqua in circolazione, completo di lancia impulsivi, attacco a bocchettone filettato maschio, PN 16, idoneo al montaggio orizzontale o verticale, delle seguenti dimensioni, temperatura massima 50 °C: Ø 1", portata nominale 6,5 mc/h euro (trecentoquattordici/94)	cad	314,94
Nr. 36 025214c	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 180 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emissione termica con delta T 50 °C secondo UNI-EN 442, escluso accessori: a 4 colonne, emissione termica 240 ± 5 % W ad elemento: a 8 elementi		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (cinquecentocinquantesi/06)	cad	556,06
Nr. 37 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climatica di regolazione, valvola motorizzata a tre vie da 1/2", valvola di taratura e disareatore, installato in ambienti con media difficoltà di esecuzione per la presenza di elementi comportanti la discontinuità del piano orizzontale di posa (pareti, pilastri, etc): con pannelli a rilievo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro euro (settantaotto/48)	mq	78,48
Nr. 38 025241b-rido tto_aula	idem c.s. ...fissati ad incastro - si considera la riduzione del 35 % come riportato in DEI 025243 per locali ampi con esecuzione facilitata euro (cinquantauno/01)	mq	51,01
Nr. 39 025241b-rido tto_corridoio	idem c.s. ...fissati ad incastro - si considera la riduzione del 35 % come riportato in DEI 025243 per locali ampi con esecuzione facilitata, considerando già il transito delle altre tubazioni del radiate a servizio degli altri locali euro (cinquantauno/01)	mq	51,01
Nr. 40 025249	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera euro (trecentoventisei/26)	cadauno	326,26
Nr. 41 025255f	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -10 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 1", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m euro (seicentosessantaotto/74)	cad	668,74
Nr. 42 025257b	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 30 mm, portata 0 ÷ 7 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 7 m euro (milleduecentonovanta/36)	cad	1'290,36
Nr. 43 035303a	Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lana minerale con densità non inferiore a 60 kg/mc, incombustibile, con setti di spessore 200 mm regolarmente spaziati e inseriti all'interno di un telaio in lamiera zincata, posto in opera completo di flange di collegamento: lunghezza 1.000 mm, passaggio aria 100 mm: 600 x 300 mm euro (cinquecentoventiquattro/16)	cad	524,16
Nr. 44 055013b	Idrante DN 45, in cassetta da incasso in acciaio al carbonio verniciata rossa, (dimensioni B x H x P) 360 x 550 x 150 mm, completa di manichetta Ø nominale 45 a norma EN 14540, rubinetto idrante 1"1/2 DN 45, lancia in rame DN 45 con getto variabile a norma UNI EN 671-2, posta in opera completa di raccordi e manicotti in ottone per il collegamento alla tubazione d'adduzione idrica, portello con lastra trasparente in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 20 m euro (duecentoottantasei/22)	cad	286,22
Nr. 45 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". euro (centodiciassette/42)	cad	117,42
Nr. 46 LOM241.1M .09.010.0070 .c	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m² euro (millecentosessantacinque/50)	m²	1'165,50
Nr. 47 LOM241.1M .09.010.0090 .e	Serrande di regolazione circolari a iride. - 200 mm euro (novantanove/92)	cad	99,92
Nr. 48 LOM241.1M .09.050.0010 .a	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. - alluminio - fino a 0,03 m² euro (milleottocentocinquantaquattro/08)	m²	1'854,08
Nr. 49 LOM241.1M .09.060.0010 .a	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - alluminio - fino a 0,03 m² euro (milleottocentoquarantasei/27)	m²	1'846,27
Nr. 50 LOM241.1M .09.060.0010 .c	idem c.s. ...alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m² euro (ottocentocinquante/09)	m²	853,09

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 51 LOM241.1M .09.070.0010 .c	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. - oltre 0,05 fino a 0,08 m ² euro (novecentottantasei/37)	m ²	986,37
Nr. 52 LOM241.1M .09.090.0020 .b	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. - 150 mm euro (ventinove/06)	cad	29,06
Nr. 53 LOM241.1M .09.100.0020 .d	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 160 mm euro (ventitre/63)	m	23,63
Nr. 54 LOM241.1M .09.100.0020 .f	idem c.s. ...mm. - 200 mm euro (venticinque/96)	m	25,96
Nr. 55 LOM241.1M .09.120.0010 .c	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: euro (cinque/60)	kg	5,60
Nr. 56 LOM241.1M .09.120.0010 .d	idem c.s. ...lamiere d'acciaio inox AISI 304 per canali a sezione rettangolare: euro (dieci/87)	kg	10,87
Nr. 57 LOM241.1M .09.120.0020 .a	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m ³ con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da: - per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25 euro (sessantacinque/33)	m ²	65,33
Nr. 58 LOM241.1M .09.120.0020 .b	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m ³ con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da: - per esterni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35 euro (settantasei/77)	m ²	76,77
Nr. 59 LOM241.1M .10.070.0010 .c	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 5 + 5 euro (cinquecentosessantatre/83)	cad	563,83
Nr. 60 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa euro (ventinove/81)	ora	29,81
Nr. 61 NP500	F.P.O. recuperatore di calore da esterno, portata 1500 mc/h prevalenza 250 Pa, con ventilatori a velocità variabile, impostabili da pannello, questo incluso. Recuperatore a flussi incrociati,. Batteria elettrica predisposta sulla mandata. Ogni onere incluso per renfere finita e funzionante l'opera compreso i tiri sul tetto e la messa in dimora. euro (dodicimilaseicentosessantatre/32)	cadauno	12'669,32
Nr. 62 NP501	F.P.O. cassetta split completo di tubazione in rame fino alla copertura (max 30 m a+r) scarico condensa in PP e tubo per allacciamento elettrico. Coperchio della cassetta di predisposizione. euro (centotrenta/00)	cadauno	130,00
	<p>Data, 30/09/2024</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <p style="text-align: center;">----- ----- ----- ----- ----- ----- -----</p>		