

**PERIZIA SUPPLETIVA DI VARIANTE N.4**

Regione Autonoma della Sardegna  
Comune di Neoneli provincia di Oristano

**PIANO STRAORDINARIO DI EDILIZIA SCOLASTICA ISCOL@ - ASSE 1 DENOMINATO SCUOLE DEL NUOVO MILLENNIO**

**RIVALUTAZIONE POLO SCOLASTICO INTERCOMUNALE "M'IMPARAS TUE" - 1° LOTTO**  
CUP: F43G17000300006 - CIG: 9764094145

UFFICIO DIREZIONE LAVORI E SICUREZZA

ARCH. SEBASTIANO GAIAS  
MACOMER, Via Garibaldi XXIII, n°9 - T. 070 876 72121  
CAGLIARI, Via Roma, n°231 - T. 070 876 701079  
www.studiogaias.com

DIRETTORE DEI LAVORI:  
ARCH. SEBASTIANO GAIAS

COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE:  
ING. GIUSEPPE GAIAS

Il Sindaco:  
Geom. Salvatore CAU

IL RUP/Responsabile area tecnica:  
Geom. Gianfranco URRU

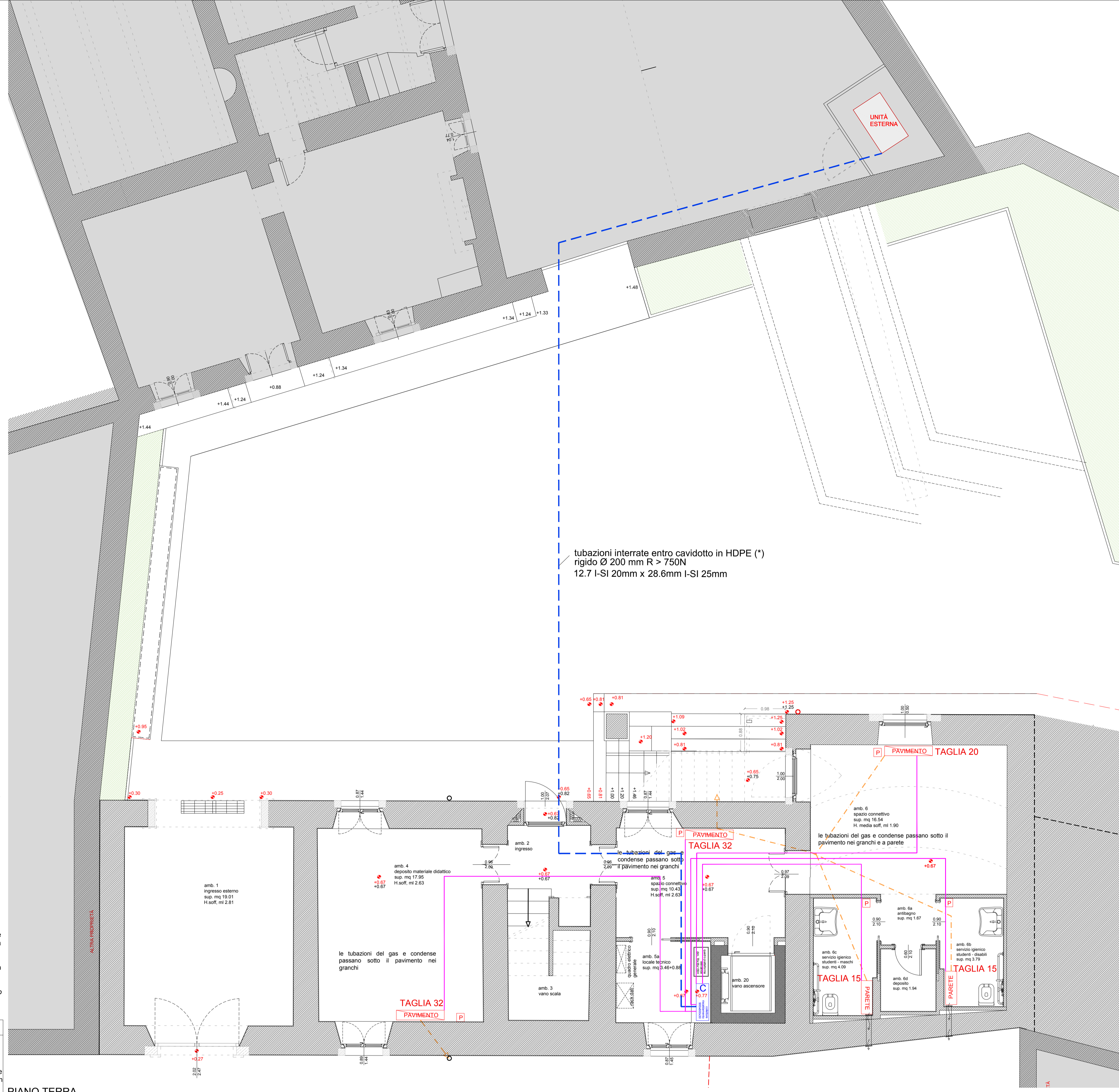
**1B.1**

**1 - EX CASA CHERCHI "CASA DELLE ARTI E DEL FARE"**  
**B - PROGETTO IMPIANTI**  
PLANIMETRIA IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE

IMPRESA APPALTATRICE:  
I.C.E. DI MILIA SIMONE  
CORSO VITTORIO EMANUELE II, 128  
09123 CAGLIARI (CA)

Data: APRILE 2023  
Archivio: 19\_505\_PERL\_1° LOTTO  
File:  
Rev.: 1 del

Resp. Progetto: S. Gaia  
Elaborazione: M. Casu  
Elaborato:  
Agg. 1 del:



PIANO TERRA

- UNITA ESTERNA Unità esterna pompa di calore a volume di refrigerante variabile tipo Daikin RYYQ14T o similare.
- PARETE Unità a parete tipo Daikin FXAQ-A o similare.
- PAVIMENTO Unità a pavimento tipo Daikin FXLQ-P o similare.
- P Comando a parete
- C Collettore incassato alla parete nicchia (LxHxP) 900x600x300 mm per distribuzione annegata nel pavimento/parete.
- Tubazioni principale interrata (\*) in rame liquido/gas per climatizzazione UNI EN 12735-1.
- Tubazioni in rame gas/liquido UNI EN 12735-1, bus di comunicazione annegate nel pavimento/muratura, ove non diversamente specificato.
- Tubazione di scarico condensa in PVC rigido Ø 25 mm.

**NOTE GENERALI:**

I collegamenti delle tubazioni in rame gas/liquido in derivazione alle singole unità interne, ove non espressamente indicato, sono da intendersi R = F12,7mm (R4,4mm I-SI) 10 mm.

Lo scarico delle condense verso il medesimo scarico dei lavabi sarà realizzato in tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parete di racorderia e materiali accessori e pezzi speciali per il montaggio 25 mm. Entro il controsoffitto ove non diversamente specificato. Le derivazioni delle linee di condensa dalle unità interne alla tubazione principale devono avere pendenza non inferiore allo 1%, ove non diversamente specificato, in tubo PVC rigido Ø 16 mm (unità a parete) e Ø 25 mm (unità a pavimento). Le linee dello scarico di condensa inoltre dovranno essere dotate di sifoni contro la propagazione degli odori.

Le linee si segnalano per la gestione e controllo dell'impianto saranno realizzate in cavo FG16R sez 2x1,5 mm<sup>2</sup> e saranno correnti insieme alle corrispondenti linee frigorifere entro tubo PVC corrugato serie pesante IP40 Ø 25 mm incassato a pavimento, ove non diversamente specificato (entro ed est.).

(\*) Il tratto esterno di tubazioni, tra unità esterna e ingresso al corrugato di protezione, oltre all'isolamento andrà ulteriormente protetto con opportune coppie in alluminio rigido spessore 6/10. L'ingresso al corrugato andrà inoltre isolato con resine e materiali isolanti idonei.

Per le taglie dei relativi modelli e le ulteriori specifiche si rimanda all'elaborato relativo agli "Schemi di collegamento frigorifero ed elettrico impianto Climatizzazione".

**SPECIFICHE TECNICHE TUBAZIONI GAS/LIQUIDO**

Tubazioni per circuiti frigoriferi a gas R-410A in grado di resistere a pressione almeno 40 bar.

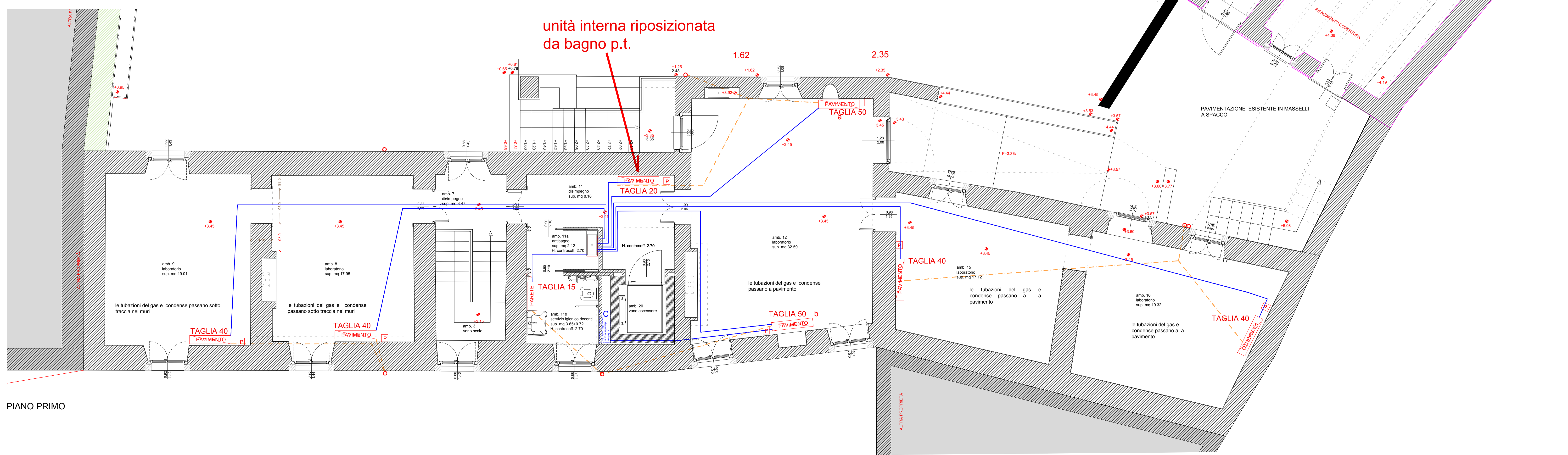
Saldateure eseguite in ambiente inerte, con insufflazione d'azoto all'interno della tubazione per evitare formazione di ossidi e impurità.

Norma UNI EN 12735-1

Isolamento (L 10/91) realizzato in schiuma di polietilene Ø 10 mm per le tubazioni in rame ricotte in rotoli preisolati ed in coppie in materiale elastomerico a cellule chiuse Ø 10 mm per le tubazioni in rame crudo in verghe relativamente alle linee interne (k <= 0.036 W/mK a 40°C), ove non diversamente specificato. Per i diversi si rimanda all'art. 3 tabella 1 di cui al D.P.R. 41293 e s.m.i.

I-SI: Isolamento R 10911 - spessore minimo (k <= 0.036 W/mK a 40°C)

**NB:**  
I riferimenti a marche e modelli hanno valore puramente indicativo ai soli fini dei calcoli



PIANO PRIMO