



PROGETTI PNRR – EDILIZIA SCOLASTICA

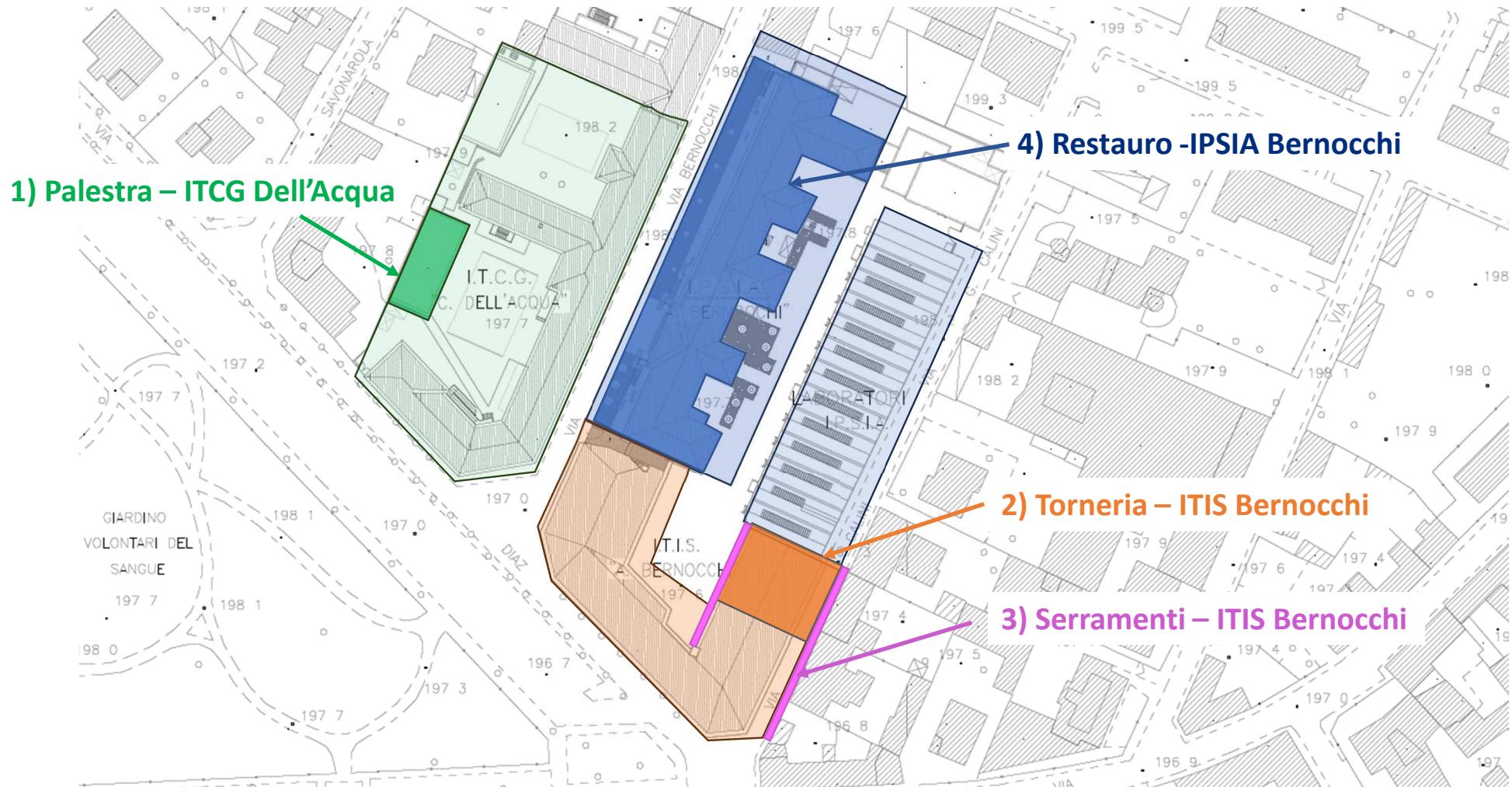
LEGNANO

Istituto Bernocchi e Istituto Dell'Acqua

Adeguamento normativo	9.284.000 €
Spazio polifunzionale	300.000 €
Torneria	210.000 €
Efficientamento energetico	2.200.000 €
Totale opera	11.484.000 €



INQUADRAMENTO URBANO DEGLI INTERVENTI SU EDIFICI SCOLASTICI BERNOCCHI E DELL'ACQUA A LEGNANO (MI)







ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI) - Spazio polifunzionale – 300.000,0€ -

LAVORAZIONI COMPRESE NELL'INTERVENTO:

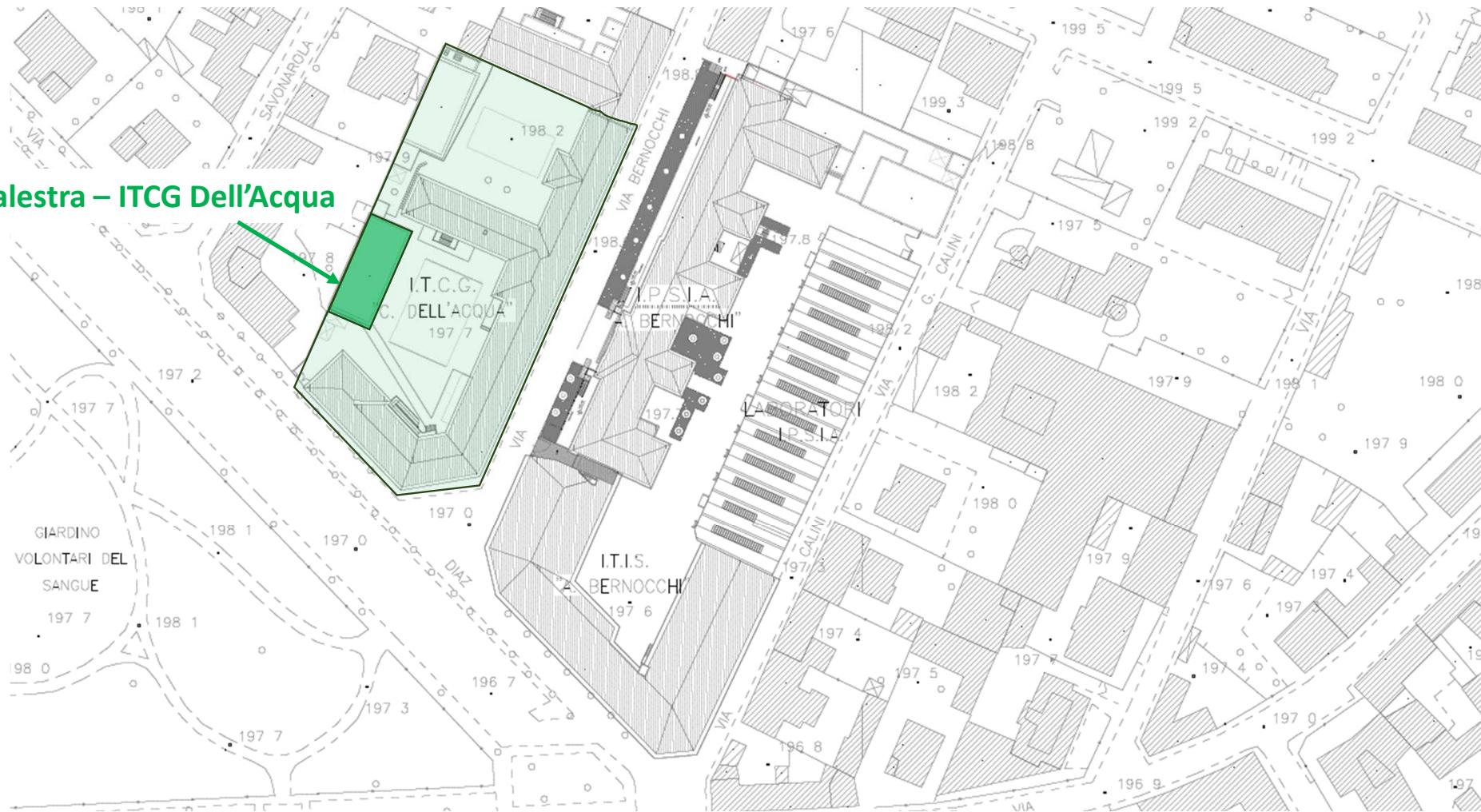
- Demolizione e rimozione di tavolati, tramezzi, pavimenti interni, controsoffitti, linee di alimentazione degli apparecchi igienico sanitari, smontaggio-lavaggio e rimontaggio apparecchi di riscaldamento
- Realizzazione di vespaio di aerazione nel solaio controterra e installazione pavimentazione sportiva indoor in pvc
- Revisione dei serramenti
- Rifacimento impermeabilizzazione copertura e le relative opere di lattoneria
- Opere di ripristino intonaco in facciata
- Rifacimento servizi igienici e abbattimento barriere architettoniche
- Adeguamento normativo dell'impianto elettrico e installazione lampade LED a basso consumo energetico, idrico-sanitario e di riscaldamento
- Realizzazione nuovo impianto idrico-sanitario
- Bonifica da FAV (Fibre Artificiali Vetrose) sulle pareti degli spogliatoi
- Demolizione solaio Perret e realizzazione nuovo controsoffitto antisfondellamento e REI 60 (ignifugo)
- Predisposizione impiantistica per spazio polifunzionale



INQUADRAMENTO URBANO DEGLI INTERVENTI SU EDIFICI SCOLASTICI BERNOCCHI E DELL'ACQUA A LEGNANO (MI)

Progetto di ristrutturazione e ampliamento dell'I.T.C.G. "G. DELL'ACQUA" e dell'I.T.I.S. "A. BERNOCCHI".

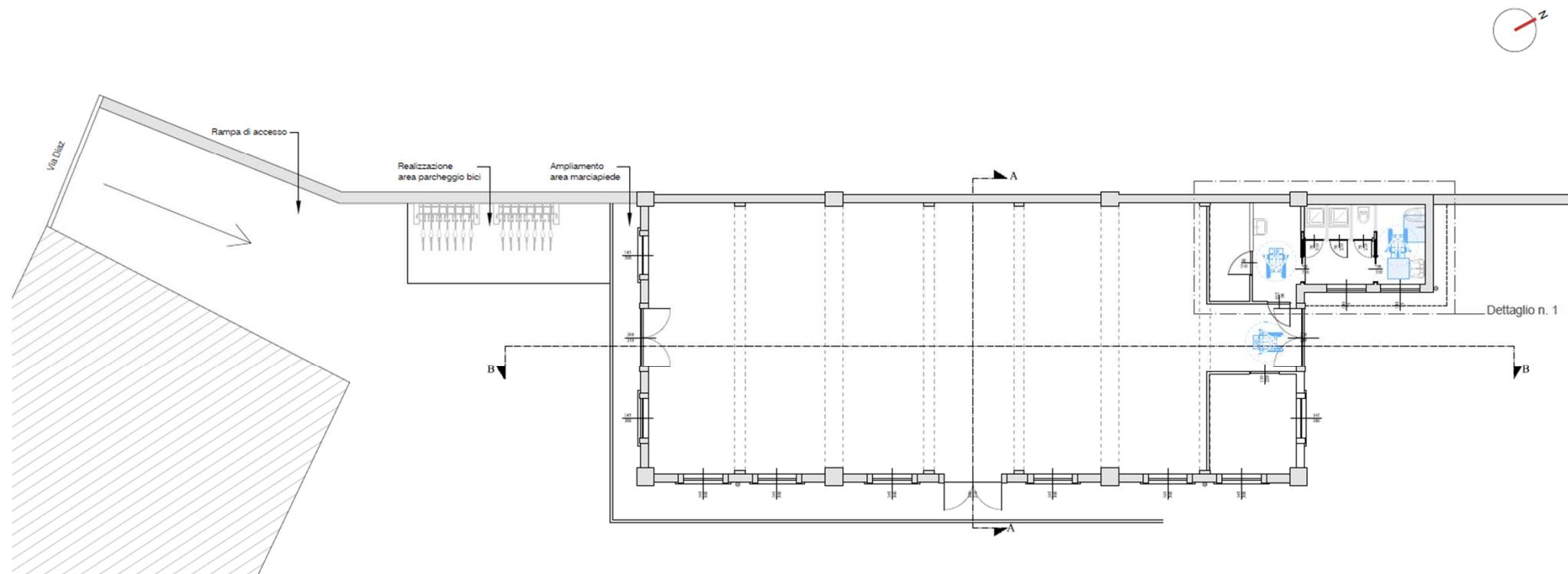
1) Palestra – ITCG Dell'Acqua





ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI) - Spazio polifunzionale – 300.000,00€ -

PIANTA PIANO TERRA_STATO DI PROGETTO_Scala 1:100





ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,0€ -



Facciata principale

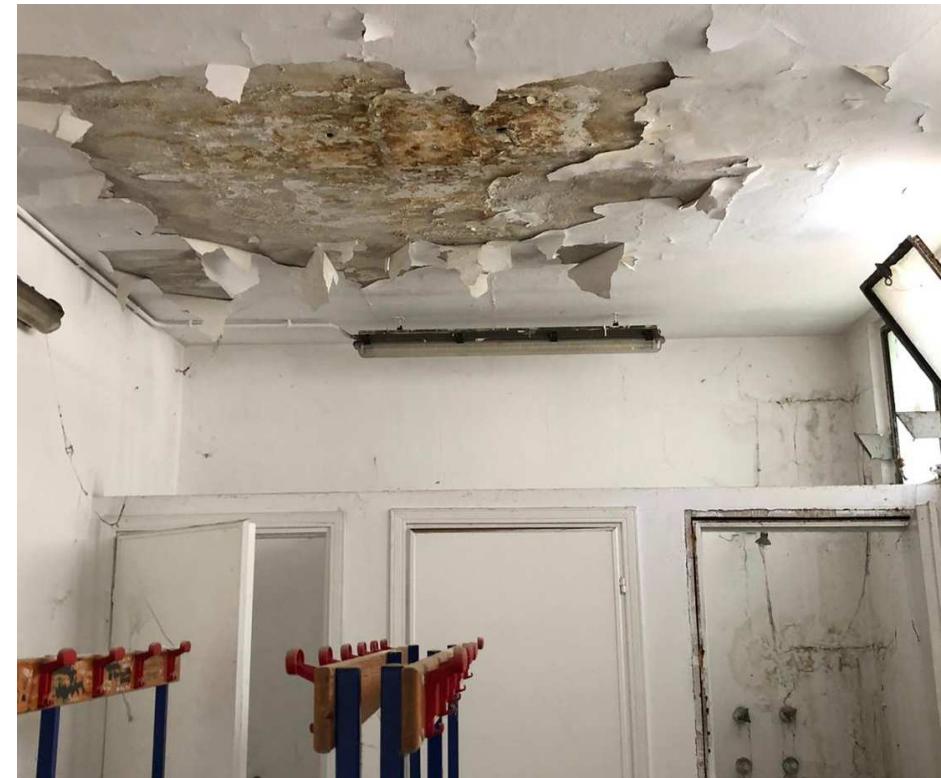
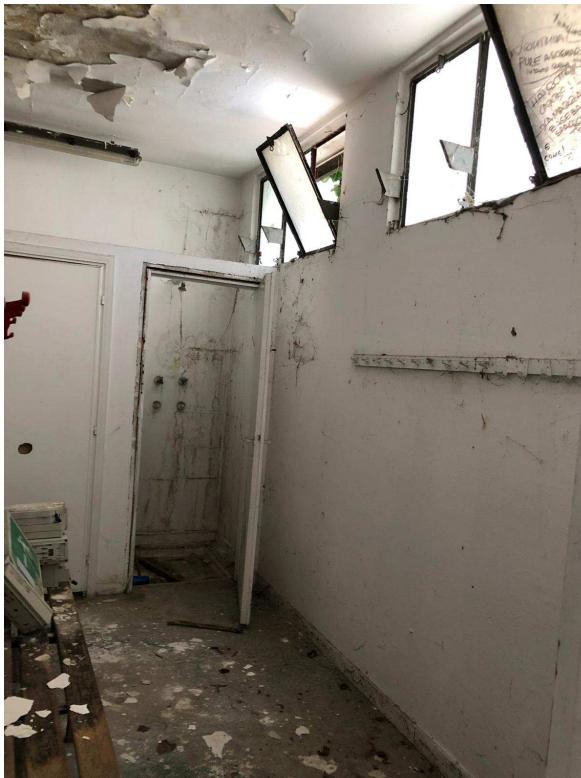


ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00€ -



Interno palestra

ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00€ -



Interno blocco servizi

P
R
I
M
A

ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,0€ -



Serramenti

P
R
I
M
A



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00€ -



Esterno – Parapetti in copertura per esecuzione impermeabilizzazione

DURANTE

ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00€ -



Facciata principale- ripristino davanzali

DURANTE



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00€ -



Interno palestra successivamente alle operazioni di sgombero

D
U
A
N
T
E



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -



Solai esistente – Rimozione reti protettive nelle campate

DURANTE



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -



Demolizione solaio Perret



DURANTE

ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -



DURANTE

Blocco Servizi – Demolizione pavimentazione esistente, esecuzione tracce per impianti

ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -



Demolizione pavimentazione esistente e realizzazione del solaio controterra con vespaio aerato

DURANTE



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -



Interno palestra con nuovo controsoffitto

DURANTE



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -

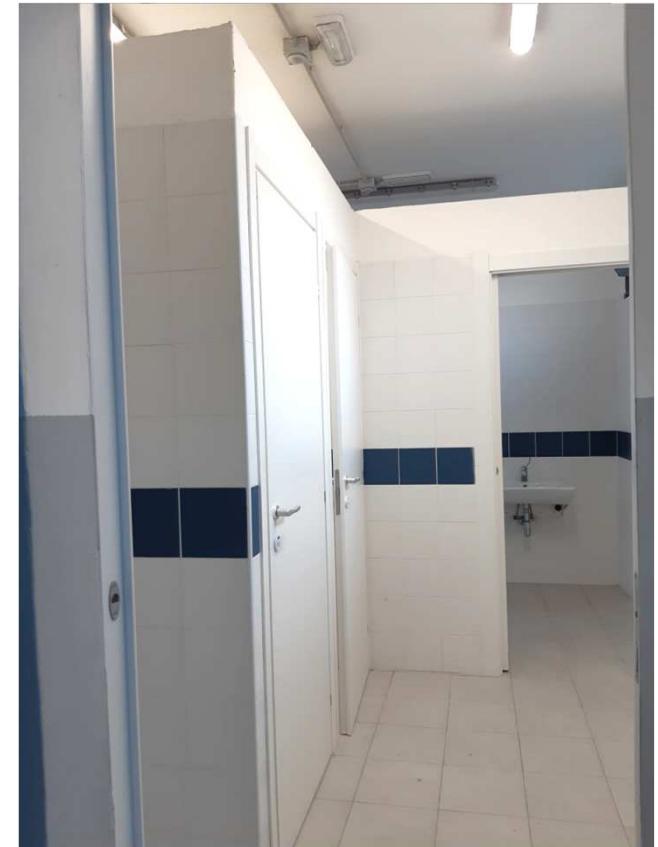
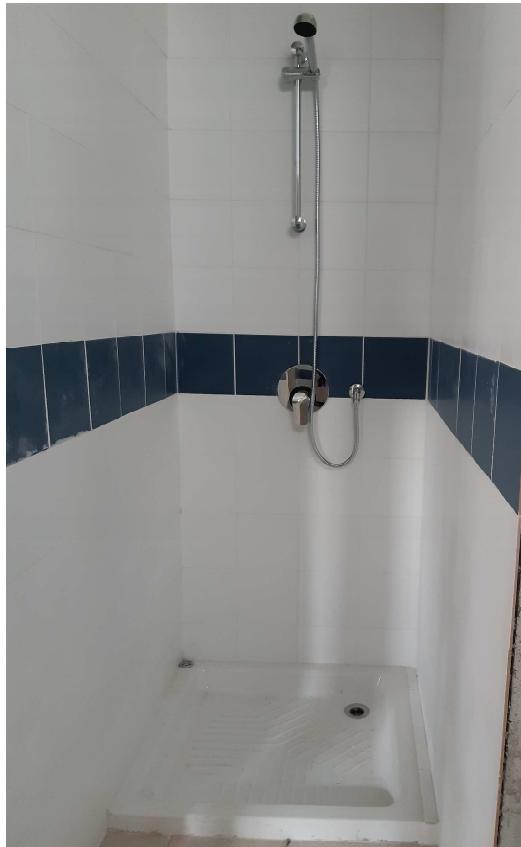


Facciata principale e dettagli dei serramenti ripristinati

D
O
P
O



ISTITUTO DELL'ACQUA
- Spazio polifunzionale – 300.000,0€ -



Blocco Servizi

D
O
P
O



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -



Interno palestra senza e con nuova pavimentazione sportiva posata

D
O
P
O



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -

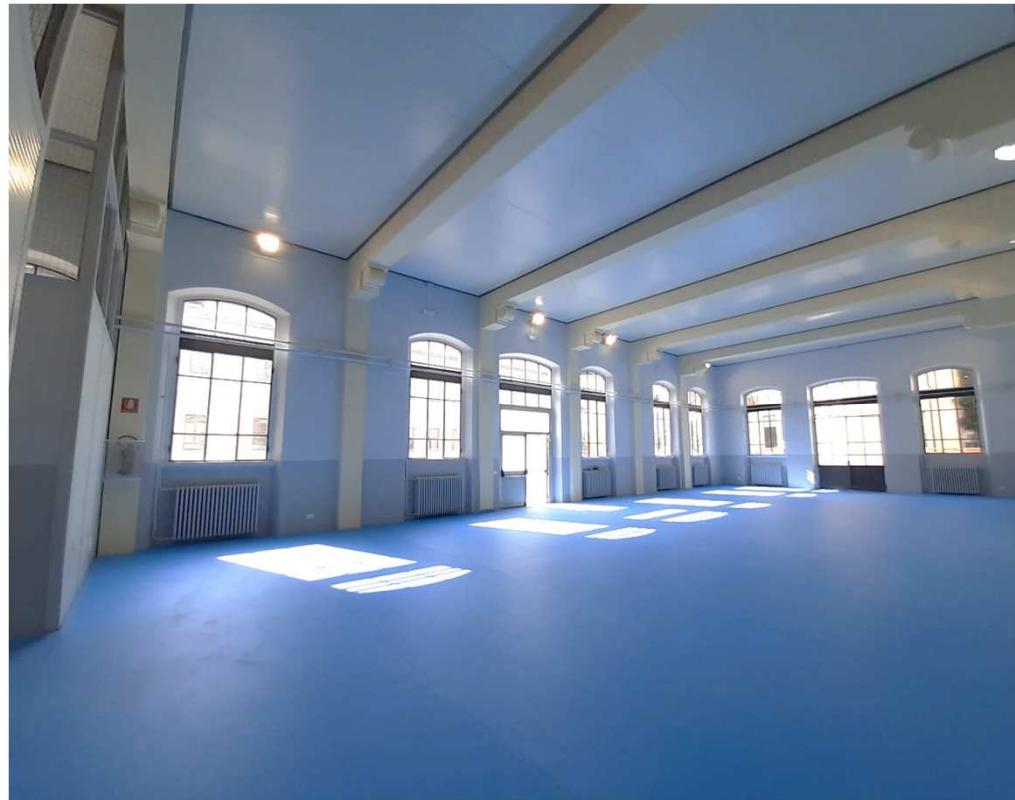


Interno palestra con nuova pavimentazione sportiva posata

D
O
P
O



ISTITUTO «C. DELL'ACQUA» di Legnano(MI)
- Spazio polifunzionale – 300.000,00 € -

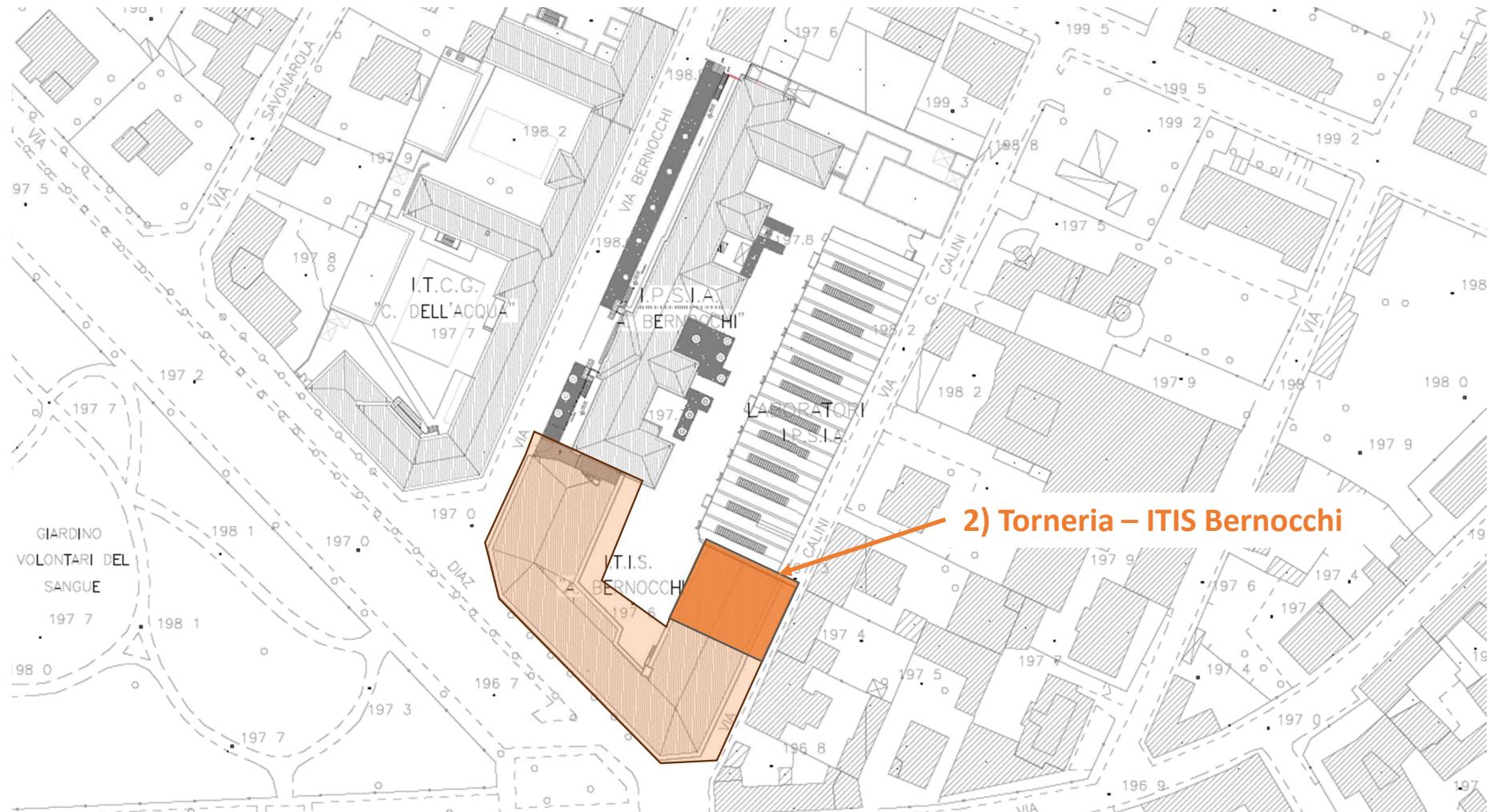


Interno palestra con nuova pavimentazione sportiva posata

D
O
P
O



INQUADRAMENTO URBANO DEGLI INTERVENTI SU EDIFICI SCOLASTICI BERNOCCHI E DELL'ACQUA A LEGNANO (MI)





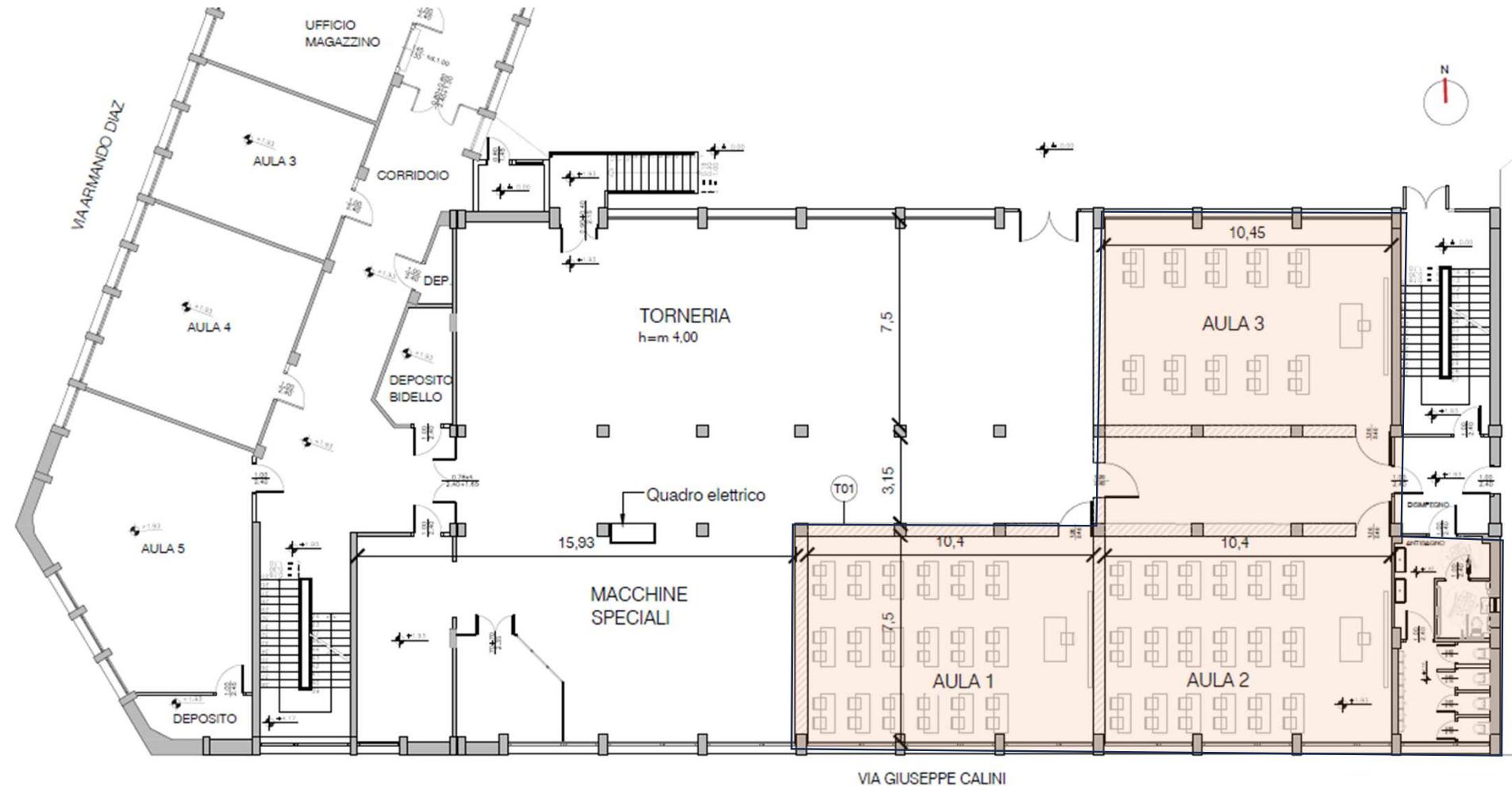
ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria - Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -

LAVORAZIONI COMPRESE NELL'INTERVENTO:

- Demolizione e rimozione di tavoli, tramezzi, porte, controsoffitti, linee di alimentazione degli apparecchi igienico sanitari e apparecchi di riscaldamento
- Revisione dei serramenti interni
- Opere di ripristino intonaco su murature
- Rifacimento servizi igienici con abbattimento delle barriere architettoniche
- Adeguamento normativo dell'impianto elettrico, idrico-sanitario e di riscaldamento
- Realizzazione di aule multifunzionali
- Realizzazione di controsoffitto antisfondellamento
- Impianto luci a basso consumo energetico domotizzato con sensori di movimento
- Impiego di materiali «a secco» al fine di velocizzare le lavorazioni



PIANTA PIANO RIALZATO_STATO DI PROGETTO

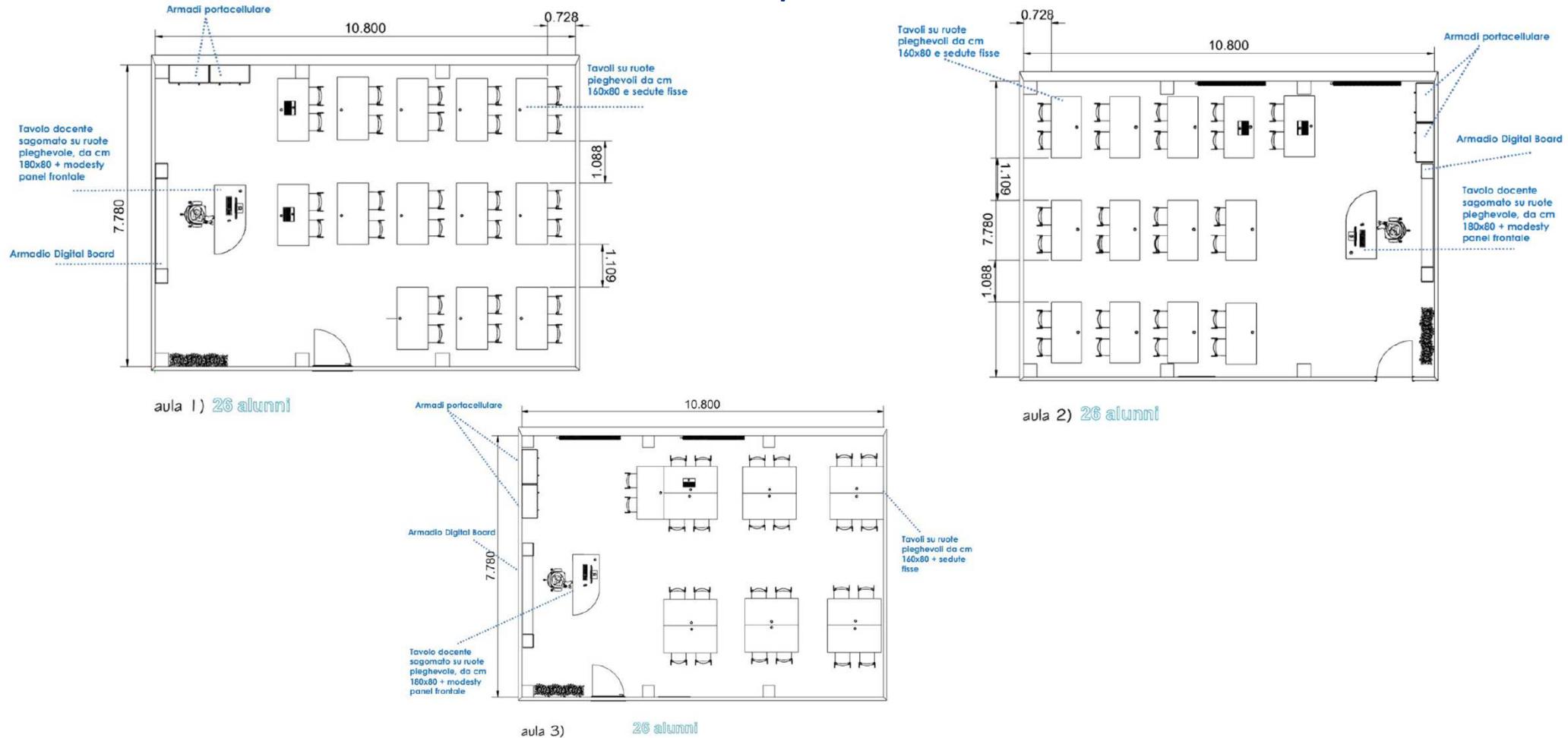


Pianta Piano Rialzato_Scala 1:100



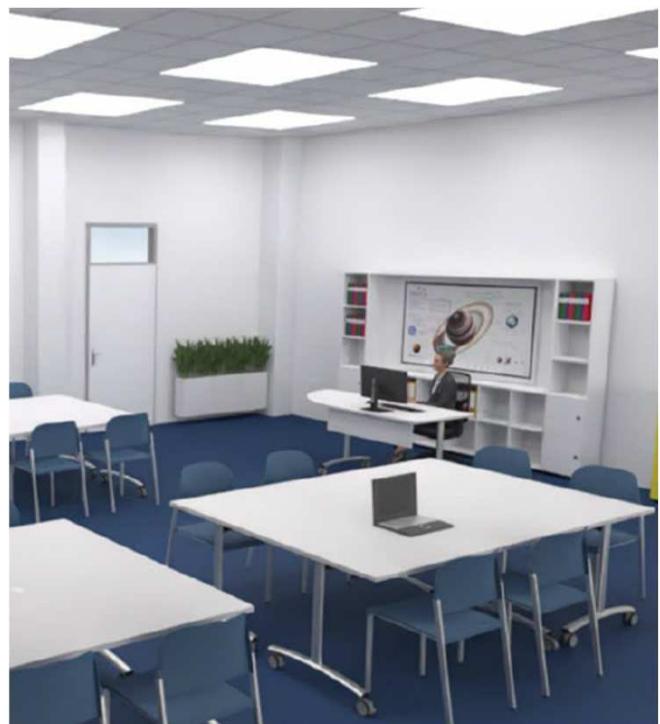
ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria

- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -





ISTITUTO «A. BERNOCCHE» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



Render nuove aule

S
T
A
T
O
D
I
P
R
O
G
E
T
T
O



ISTITUTO «A. BERNOCCHE» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



Interno laboratori torneria



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



Aule pre-esistenti all'interno del laboratorio di torneria



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



Blocco servizi

P
R
I
M
A



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



Interno torneria dopo lo sgombero delle macchine

DURANTE



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



Blocco servizi

D
U
R
A
N
T
E



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



Pareti nuove aule in fase di realizzazione

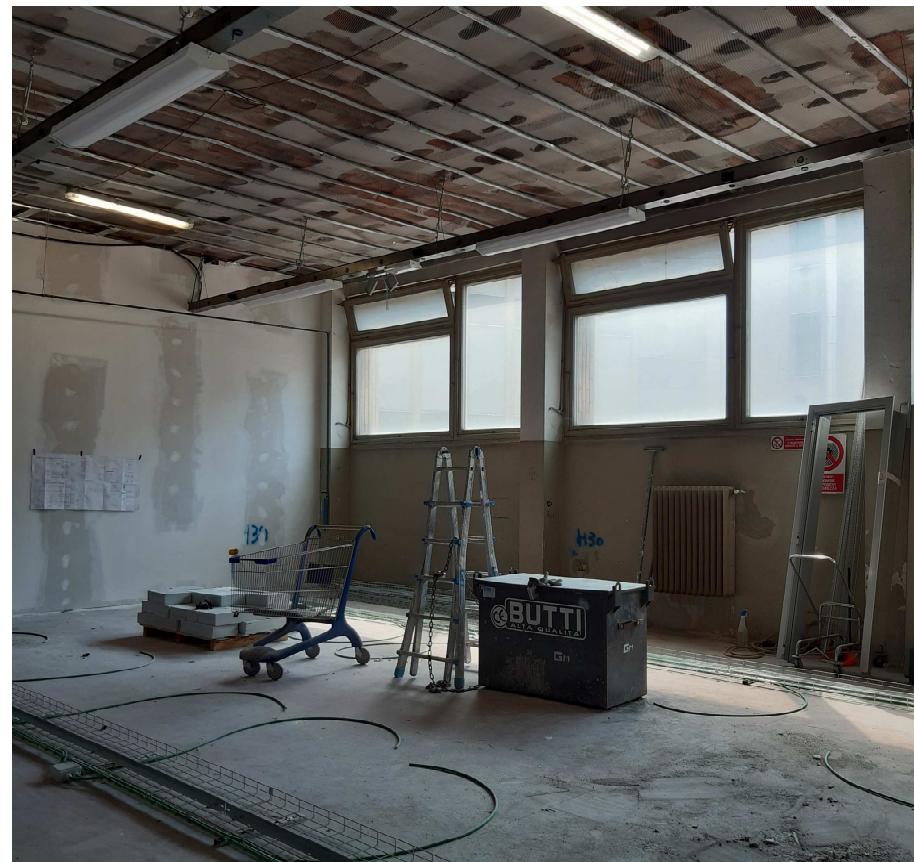
D
U
R
A
N
T
E



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



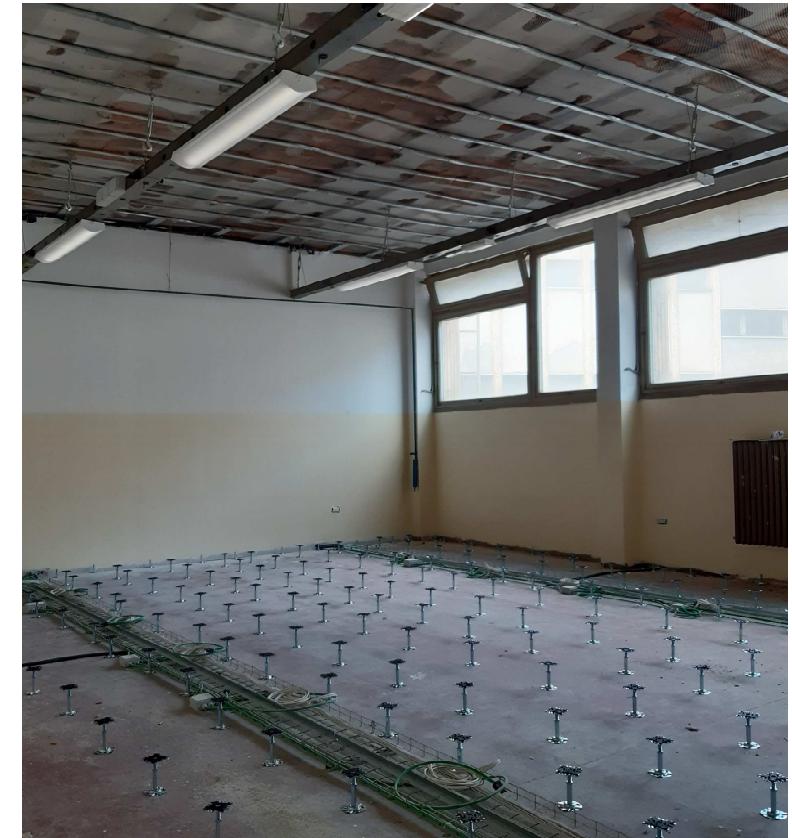
Nuove aule



DURANTE



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -



Nuove aule – posa del pavimento galleggiante e delle canaline a pavimento per passaggio impianti

DURANTE

ISTITUTO «A. BERNOCCHE» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -

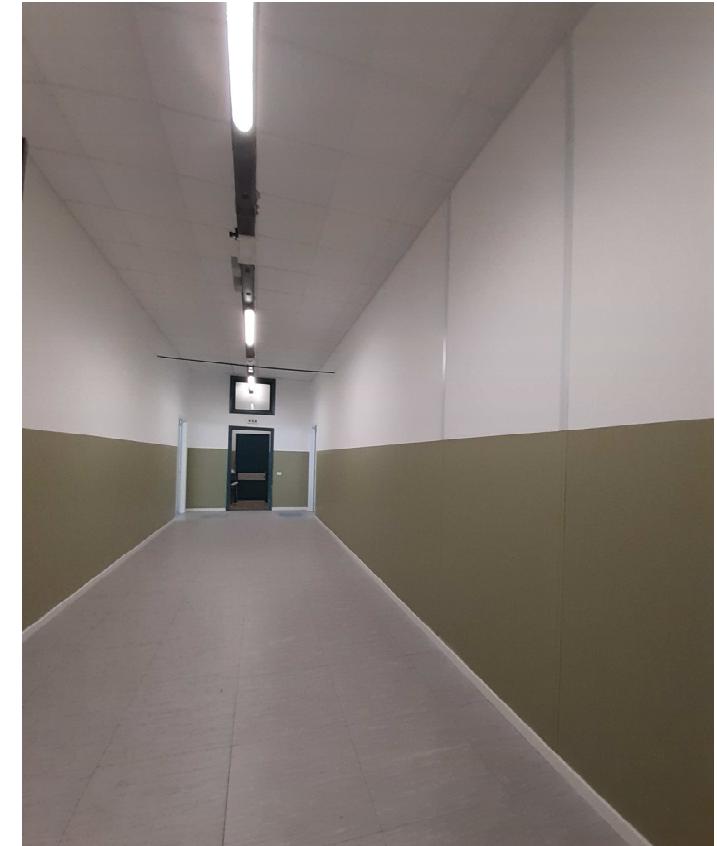


Blocco servizi

DURANTE



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -

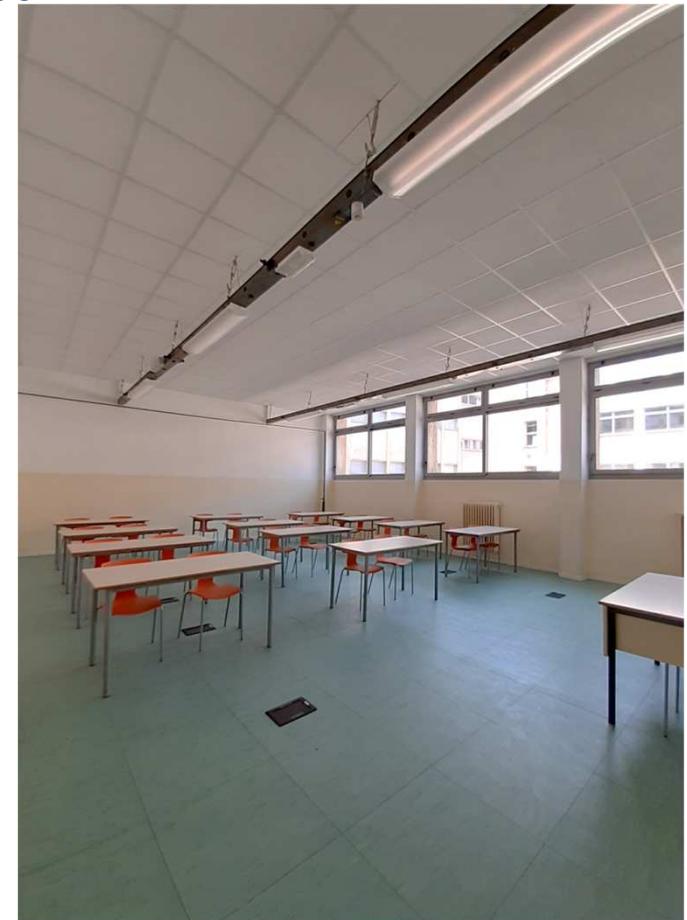
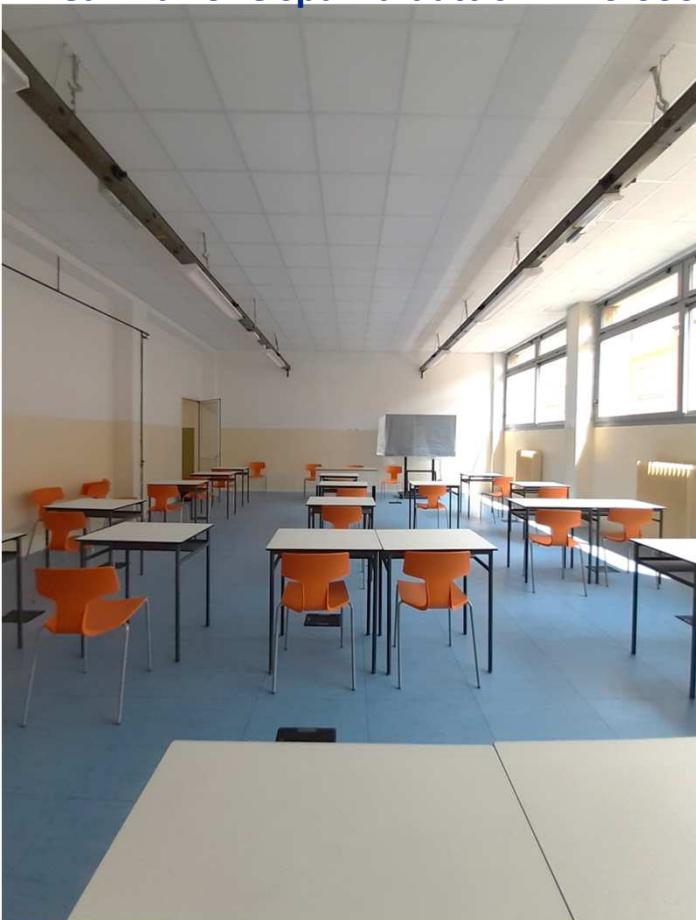
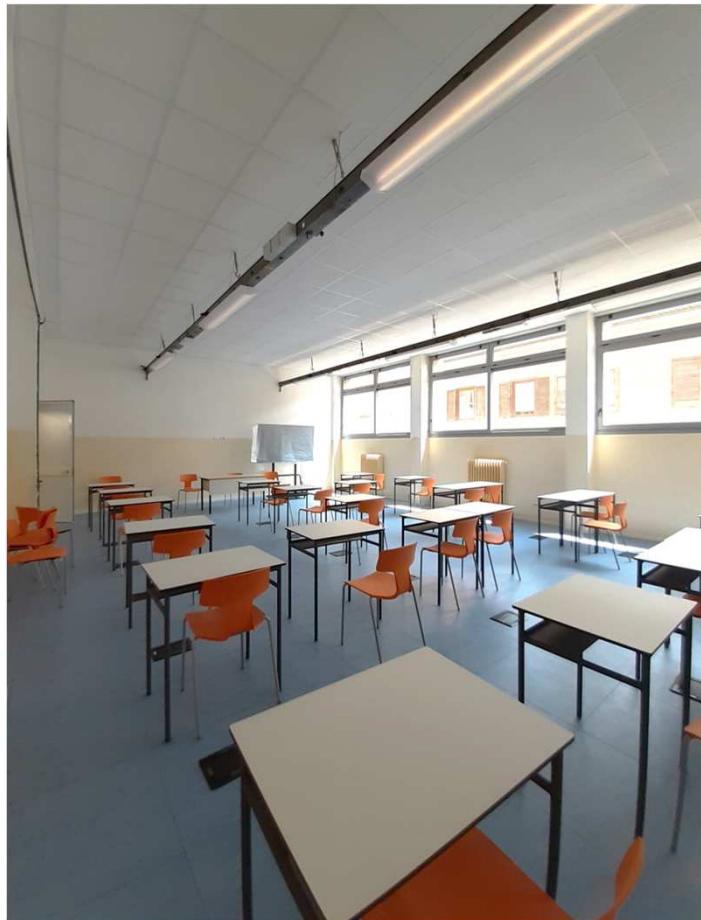


Nuove aule terminate

D
O
P
O



ISTITUTO «A. BERNOCCHE» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -

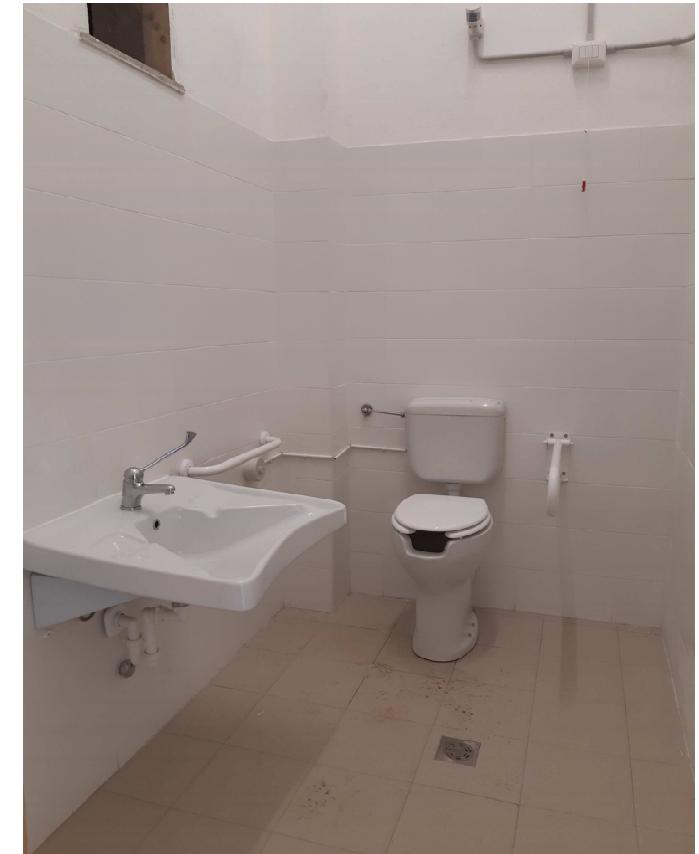


Nuove aule terminate

D
O
P
O



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -

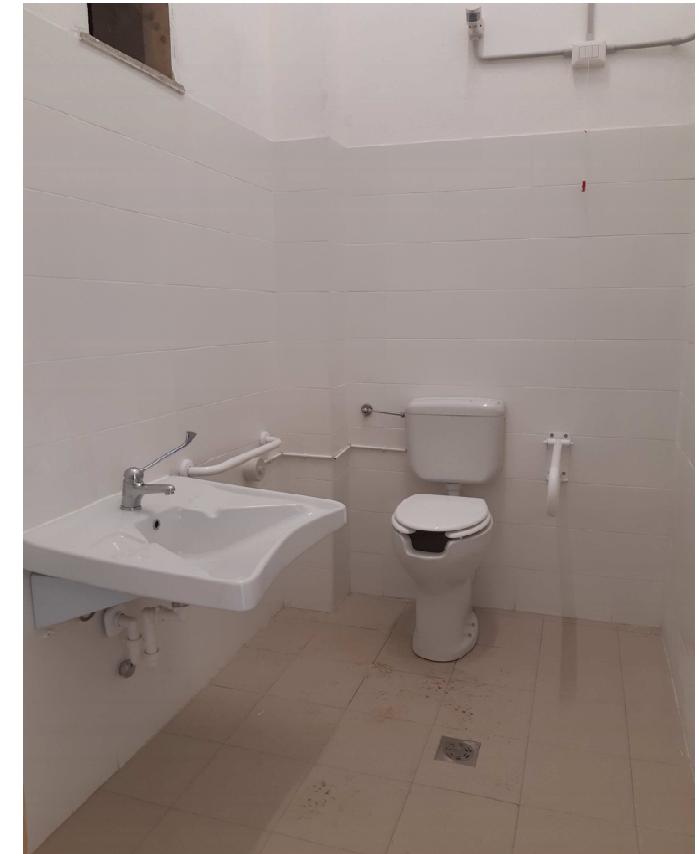


Blocco servizi

D
O
P
O



ISTITUTO «A. BERNOCCHI» di Legnano(MI) -Torneria
- Realizzazione spazi didattici – 210.000,0€ -

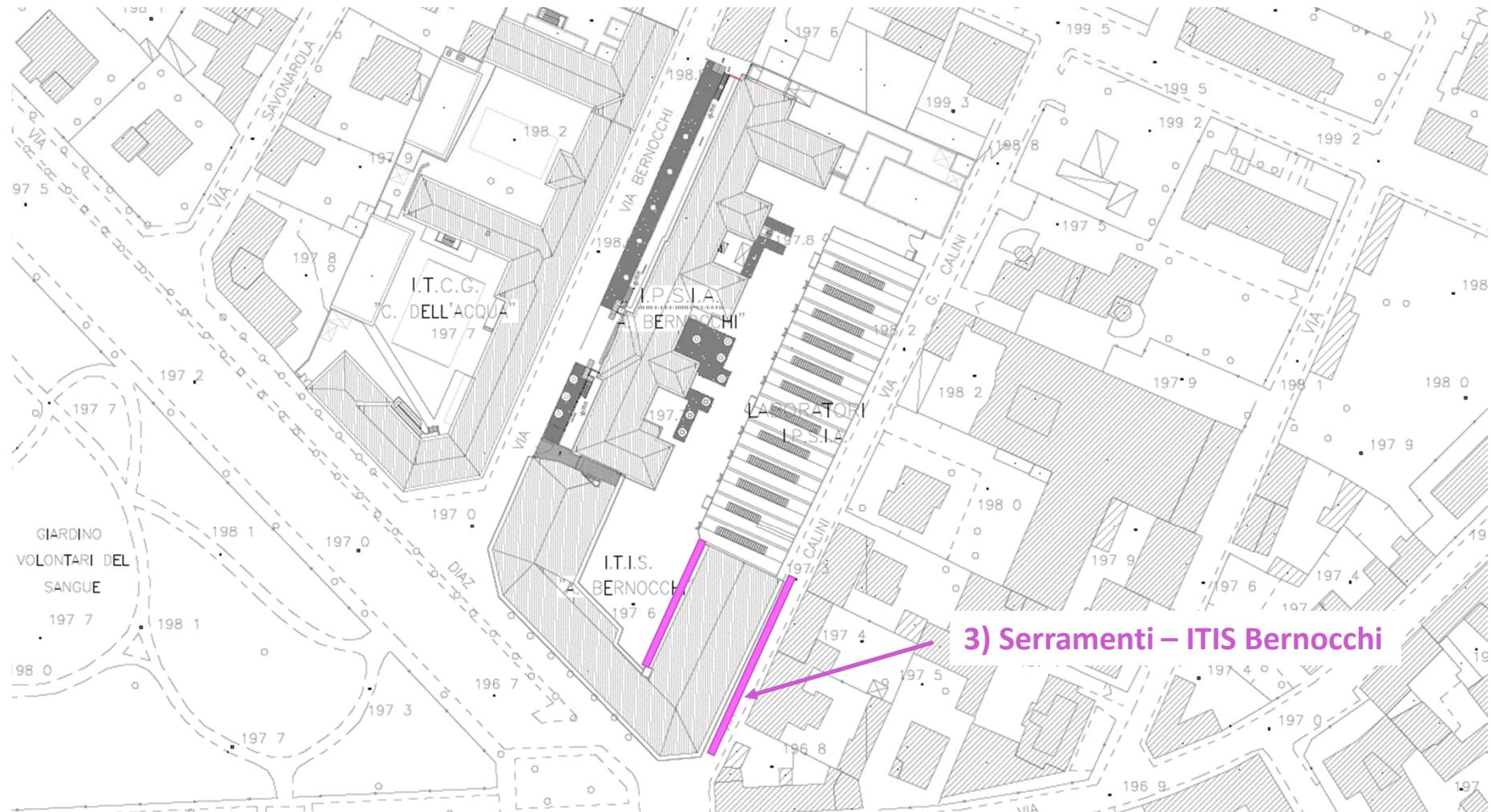


Blocco servizi

D
O
P
O



INQUADRAMENTO URBANO DEGLI INTERVENTI SU EDIFICI SCOLASTICI BERNOCCHI E DELL'ACQUA A LEGNANO (MI)





ISTITUTO «A. BERNOCCHE» - Efficientamento energetico – 2.200.000,00€ -

LAVORAZIONI COMPRESE NELL'INTERVENTO:

- **Sostituzione serramenti** esistenti con trasmittanza minima pari a U 1.3 W/m² K come definito da normativa
- Realizzazione nuovo ascensore per superamento barriere architettoniche da posizionarsi nel cortile della scuola
- Manutenzione straordinaria del blocco dei bagni ad ogni piano compreso il rifacimento degli impianti di scarico ed adduzione
- Adeguamento tecnico funzionale dei blocchi servizi



ISTITUTO «A. BERNOCCI»
- Efficientamento energetico – 2.200.000,00€ -



Esterno



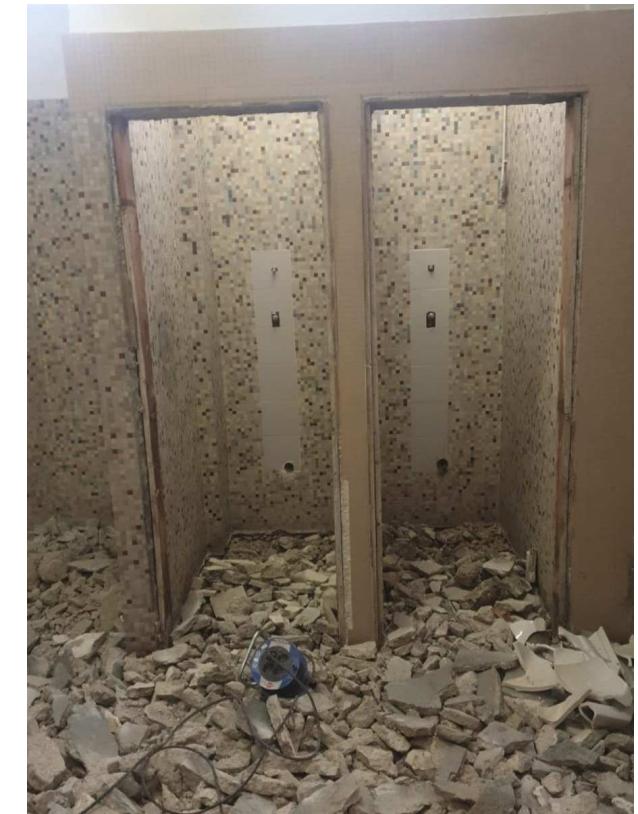
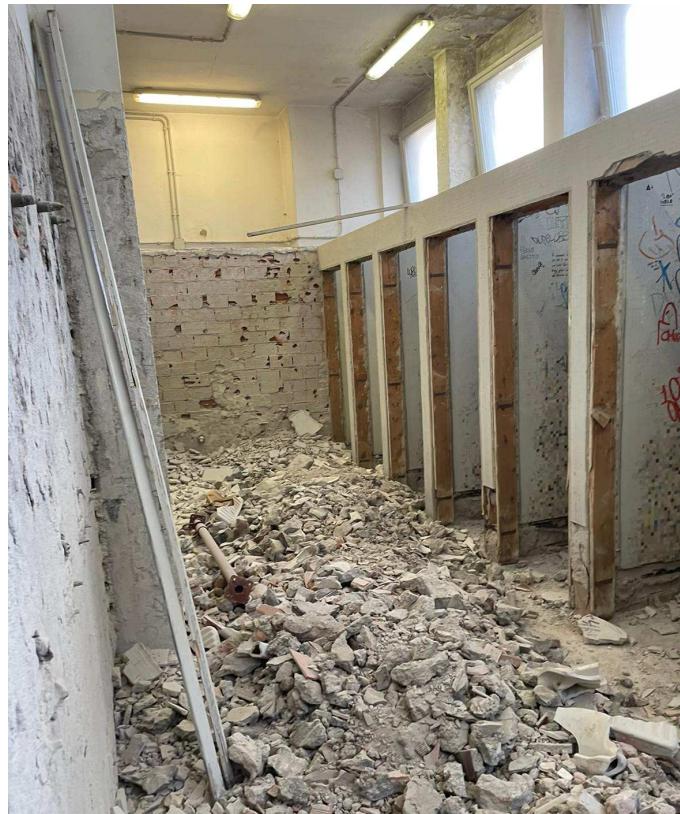
ISTITUTO «A. BERNOCCI»

- Efficientamento energetico – 2.200.000,00€ -



Facciata esterna e facciata cortile interno

ISTITUTO «A. BERNOCHI»
- Efficientamento energetico – 2.200.000,00€ -

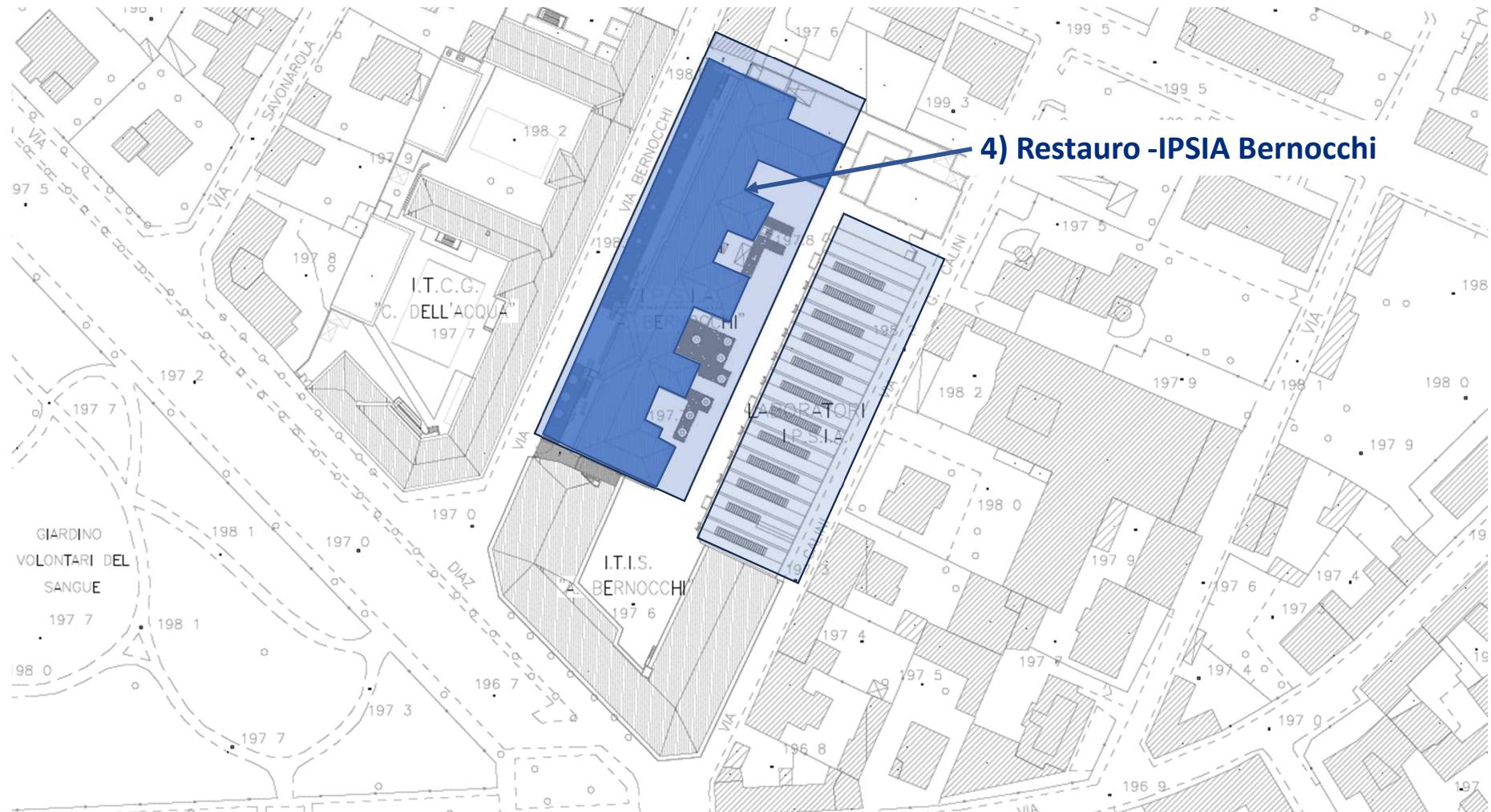


Blocco servizi

D
U
R
A
N
T
E



INQUADRAMENTO URBANO DEGLI INTERVENTI SU EDIFICI SCOLASTICI BERNOCCHI E DELL'ACQUA A LEGNANO (MI)





ISTITUTO «A. BERNOCCHI»

- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -

LAVORAZIONI COMPRESE NELL'INTERVENTO:

- **Restauro conservativo**, adeguamento alle norme di prevenzione incendi e alle barriere architettoniche
- **Opere edili**: ridistribuzione funzionale p. seminterrato con rifacimento solaio di calpestio per adeguarlo alle norme igienico sanitarie, realizzazione di intercapedini esterne su via Bernocchi per adeguare i rapporti aeroilluminanti, smontaggio, restauro e ricollocazione di infissi, rifacimento blocchi servizi su tutti i piani, installazione di ascensore esterno
- **Opere strutturali**: demolizione e ricostruzioni massetti, chiusura vani che rinforzano il comportamento dell'intero fabbricato, rifacimento scala di sicurezza, rifacimento scala lato nord, rinforzo muratura intonaco armato, demolizione e rifacimento copertura a doppia falda con ancoraggio alla struttura sottostante
- **Opere su impianti meccanici e termo-fluidici**: realizzazione di n. 7 blocchi servizi igienici esistenti da ristrutturare, n. 1 blocco servizio di nuova realizzazione al p. seminterrato, n. 2 blocchi servizi igienici rifacimento e ampliamento al p. rialzato e primo. Smontaggio, lavaggio e rimontaggio radiatori esistenti
- **Opere su impianti elettrici e speciali**: sostituzione di tutti i quadri elettrici, sostituzione tutti apparecchi di illuminazione tranne quelli di rilevanza storica, sostituzione punti prese e tutti i punti dati, sostituzione apparecchi illuminazione di sicurezza, nuovo impianto di rilevazione incendio, di evacuazione sonora, di antintrusione



ISTITUTO «A. BERNOCCHI»

- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -



Facciata su Via Bernocchi e su cortile interno



ISTITUTO «A. BERNOCCHI»

- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -

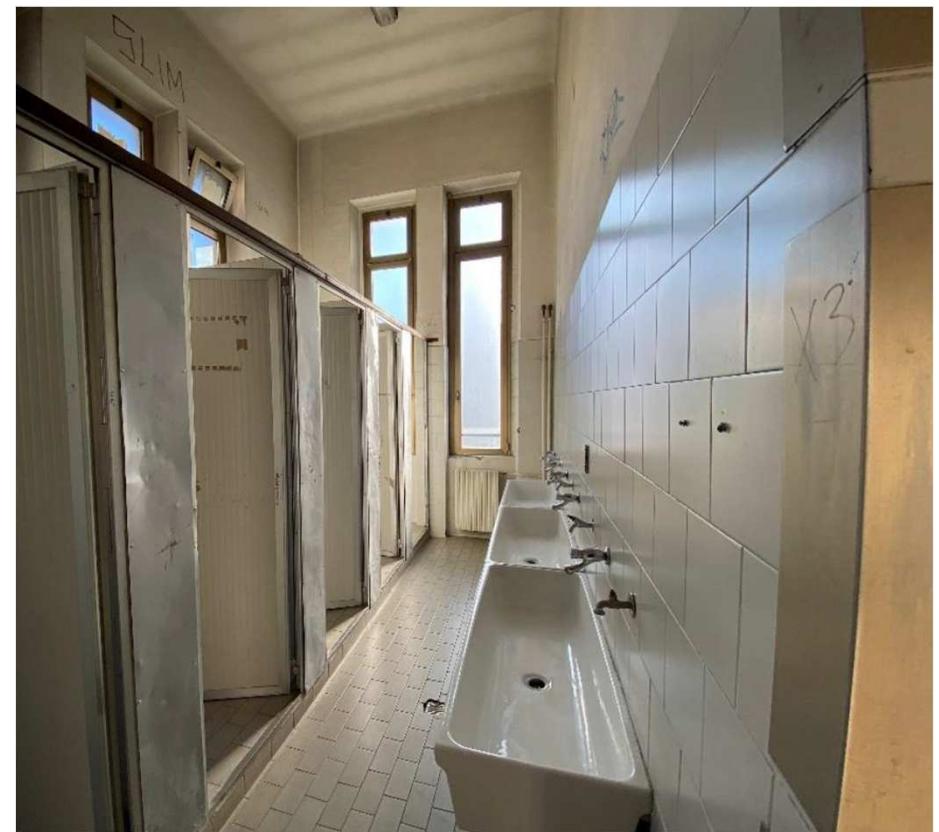
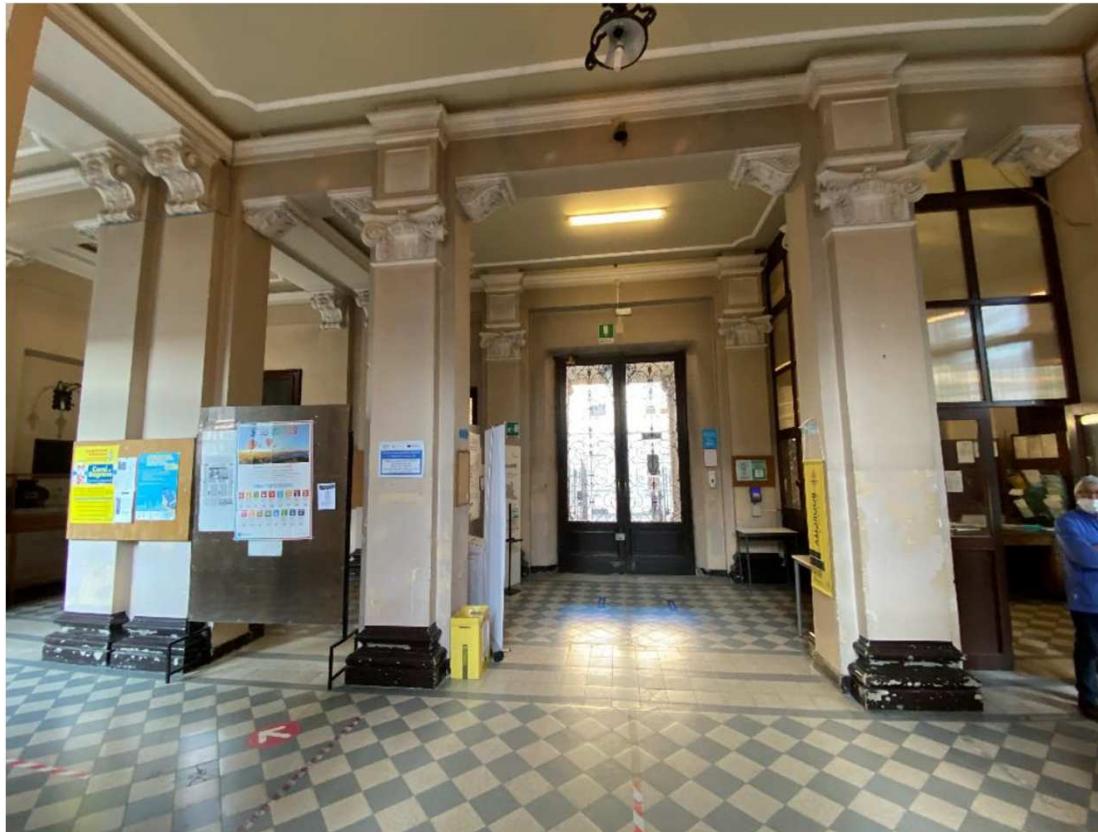


Ingresso su Via Bernocchi





ISTITUTO «A. BERNOCCI»
- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -



Piano Terra – Blocco servizi

P
R
I
M
A



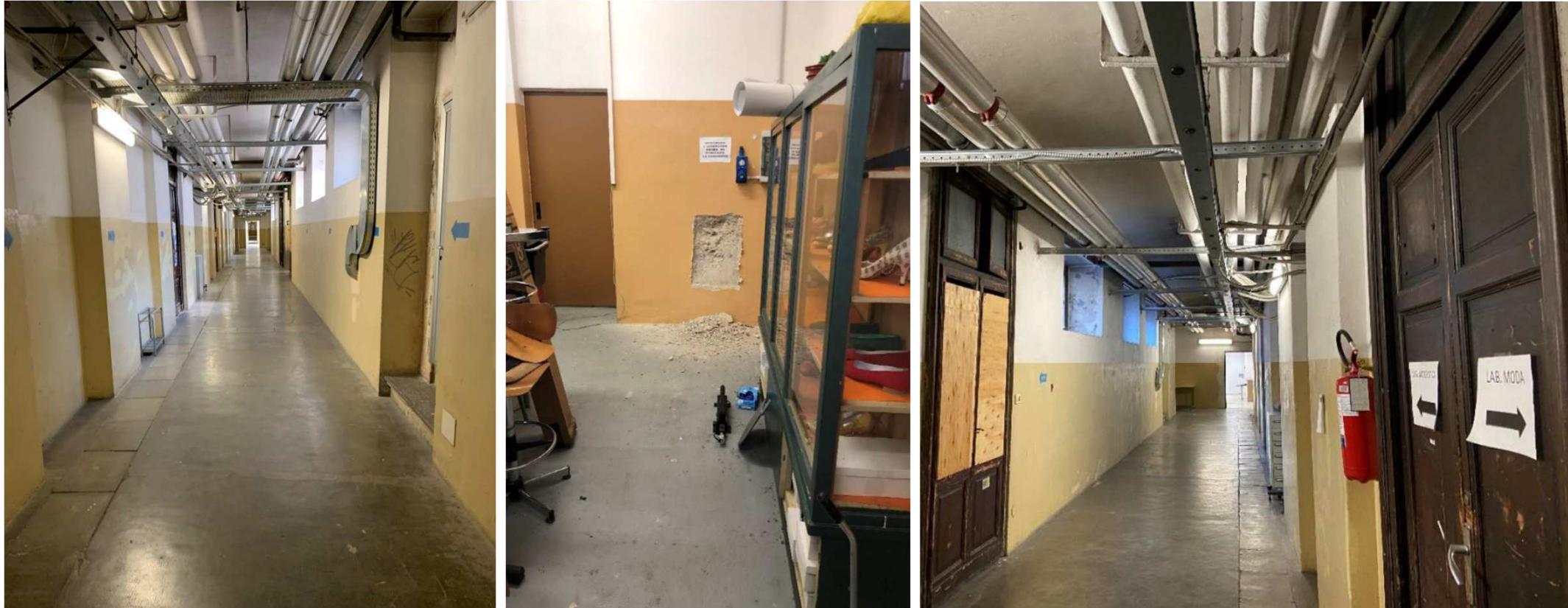
ISTITUTO «A. BERNOCCI»
- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -



Aula Magna



ISTITUTO «A. BERNOCCI»
- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -



Piano seminterrato

P
R
I
M
A



ISTITUTO «A. BERNOCHI»

- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -

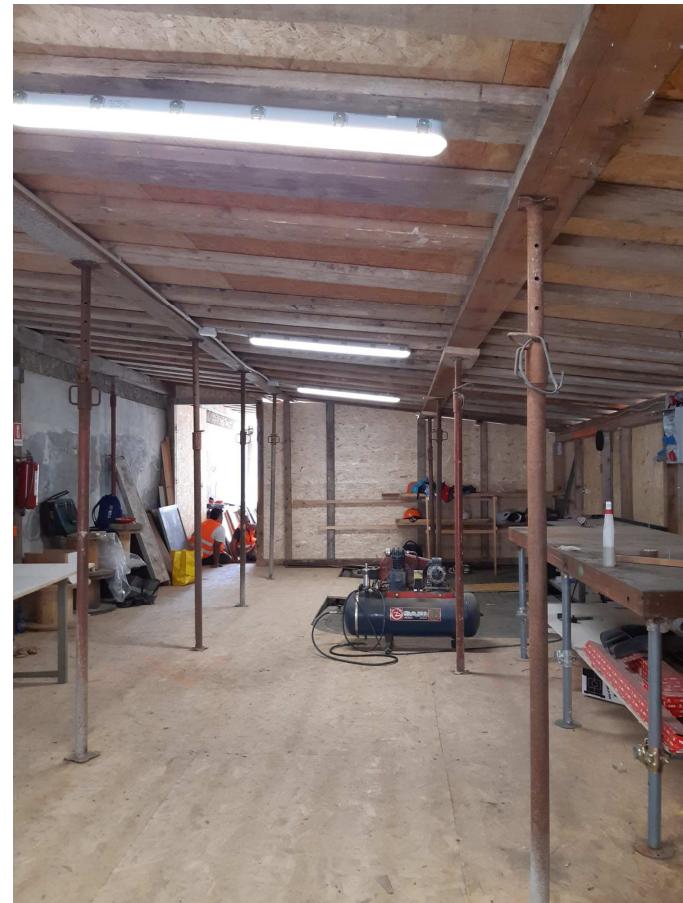


Scavi per intercapedine – Allestimento ponteggi facciata cortile interno

DURANTE



ISTITUTO «A. BERNOCHI»
- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -

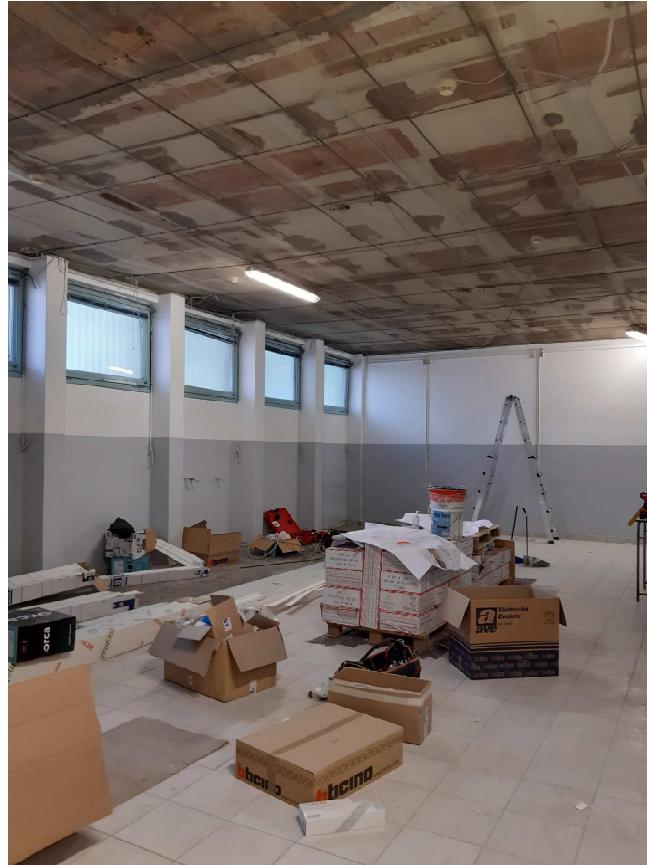


Struttura temporanea allestita per deposito materiali approvvigionati in cantiere e postazione falegnameria

D
U
R
A
N
T
E



ISTITUTO «A. BERNOCHI»
- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -



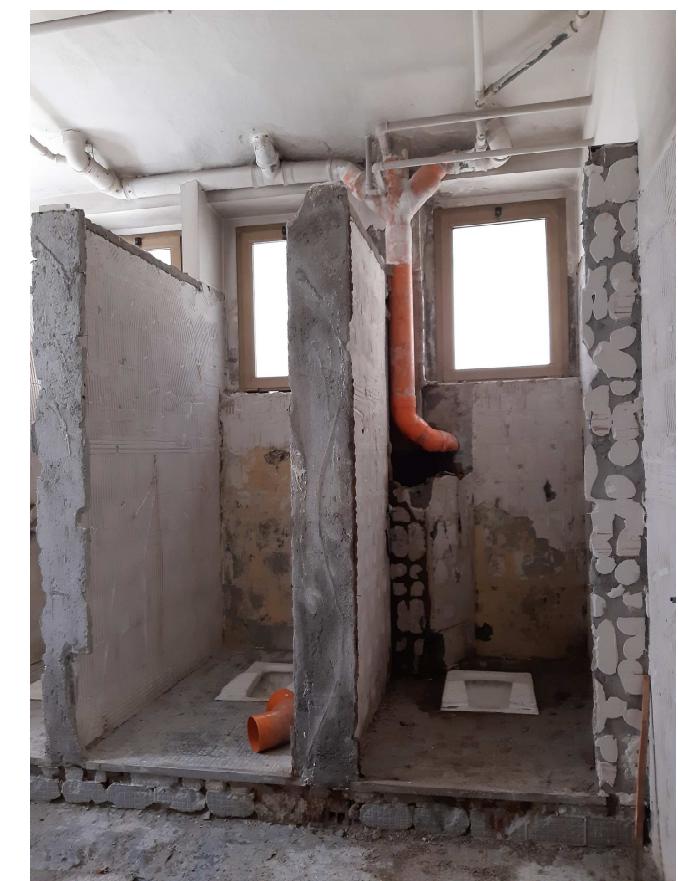
Rifacimento aule – lato ITIS, piano seminterrato

DURANTE



ISTITUTO «A. BERNOCHI»

- Restauro conservativo ed Efficientamento energetico – 9.284.000,00€ -



Rifacimento aule lato IPSIA e blocco servizi – piano seminterrato

D
U
R
A
N
T
E



ISTITUTO G.GALILEI - MILANO

- Recupero funzionale laboratori e rifacimento coperture – 700.000,00€ -

LAVORAZIONI COMPRESE NELL'INTERVENTO:

- Conversione di laboratori al piano 3[^] in aule
- Rifacimento coperture aule di danza e realizzazione nuova aula di danza
- Rifacimento coperture corpo basso liceo coreutico
- Riqualificazione area d'ingresso al Liceo Coreutico



ISTITUTO G.GALILEI - MILANO

- Recupero funzionale laboratori e rifacimento coperture – 700.000,00€ -



Facciata principale via Paravia – Ingresso Liceo coreutico lato via Gozzadini



ISTITUTO G.GALILEI - MILANO

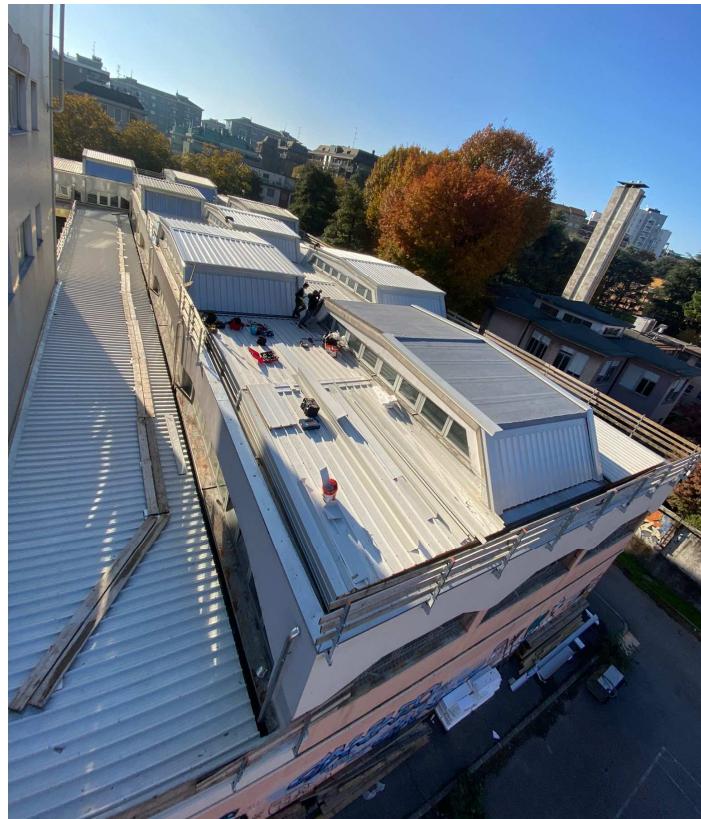
- Recupero funzionale laboratori e rifacimento coperture – 700.000,00€ -



Aule di danza

ISTITUTO G.GALILEI - MILANO

- Recupero funzionale laboratori e rifacimento coperture – 700.000,00€ -



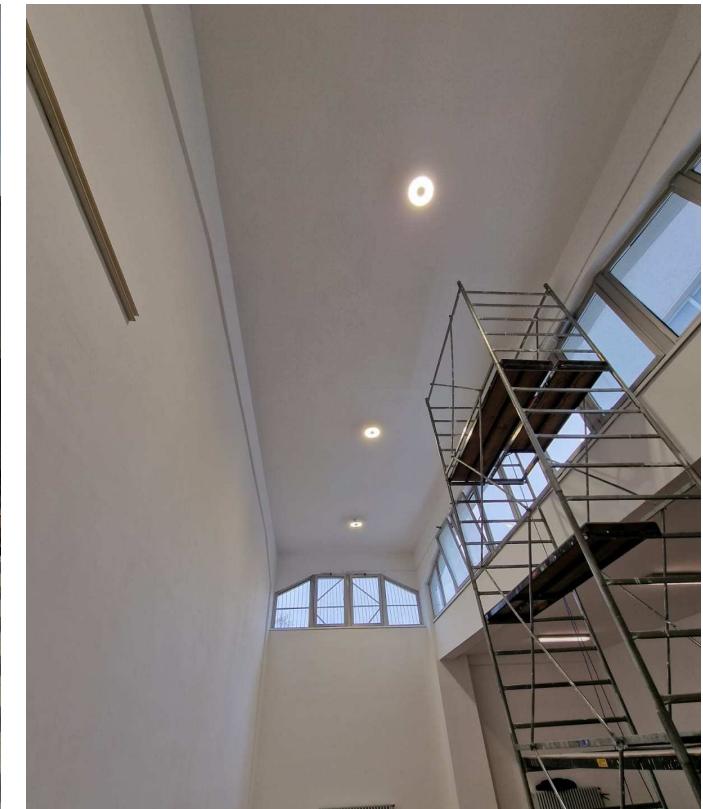
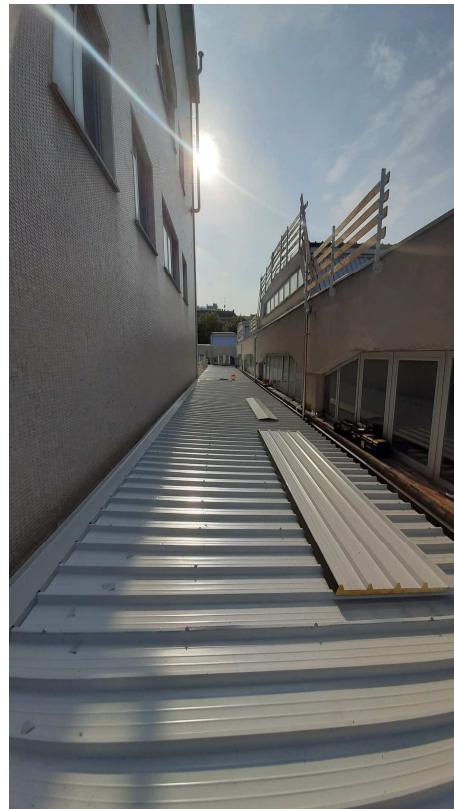
Coperture aule di danza

D
U
R
A
N
T
E



ISTITUTO G.GALILEI - MILANO

- Recupero funzionale laboratori e rifacimento coperture – 700.000,00€ -



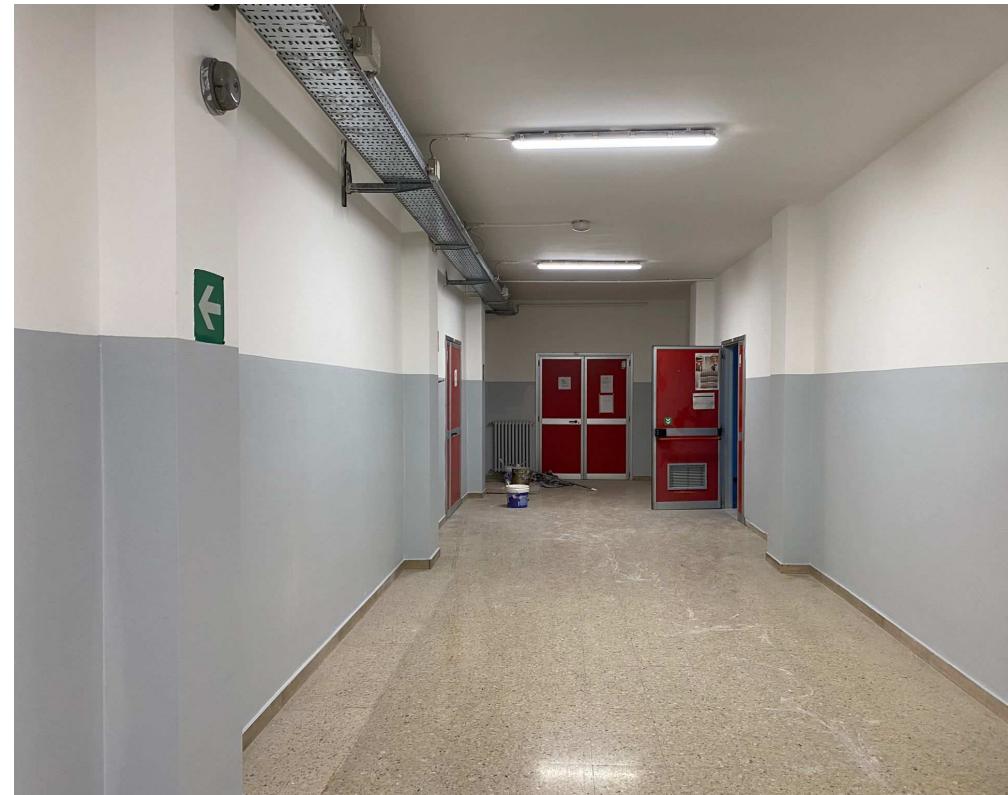
Coperture aule di danza

D
O
P
O



ISTITUTO G.GALILEI - MILANO

- Recupero funzionale laboratori e rifacimento coperture – 700.000,00€ -



Laboratori convertiti in aule

D
O
P
O



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Città
metropolitana
di Milano

TO BE CONTINUED...