

Allegato A) alla determinazione n. 114/Amm del 19 novembre 2020

**LAVORI URGENTI DI RIPARAZIONE/SOSTITUZIONE DI N. 2 POMPE SOMMERSE
AL PIANO -3 DELLA SEDE CAMERALE.**

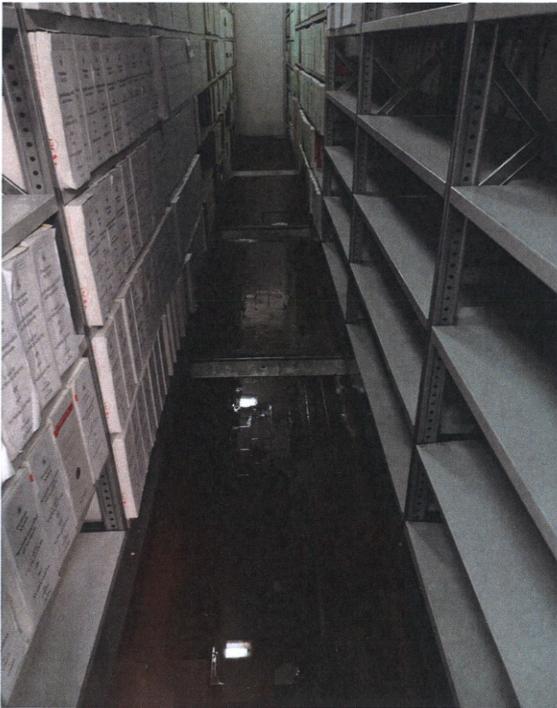
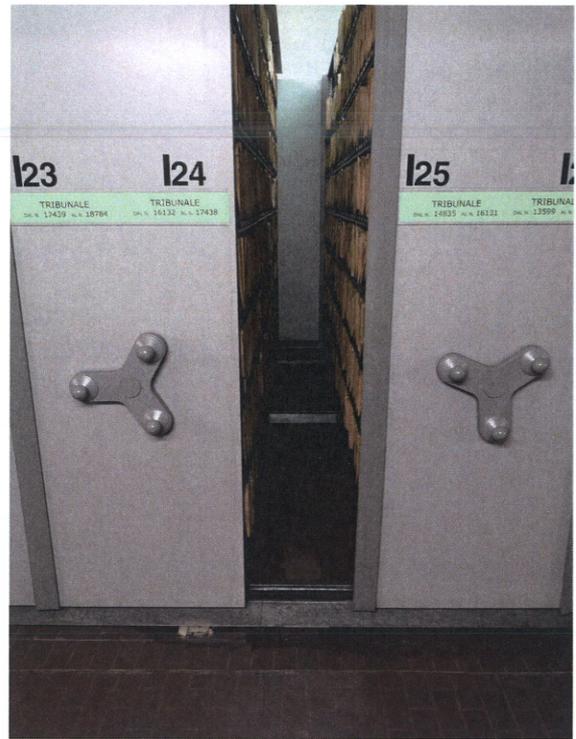
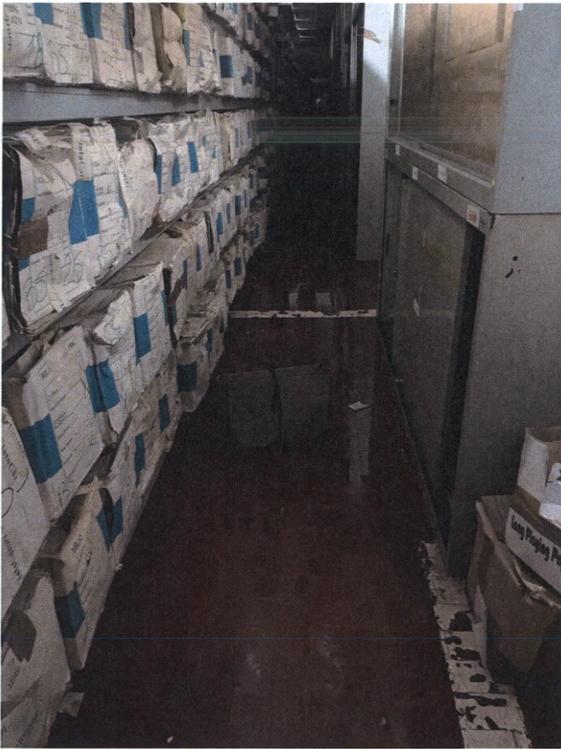
RELAZIONE

anticipata con mail del 24/7/2020

Segnalo che in data 24/7/2020, a seguito di un forte temporale si sono verificati, presso la sede camerale, i seguenti danni:

- 1.infiltrazioni d'acqua dai serramenti della facciata a est della scala B dal 4° piano al piano terra (ced, stampa, dr Apparato con danni all'intonaco in marmorino, sala riunioni F, danneggiata porta in legno servizio igienico delle sale del pt e locale tecnico al piano -1);
- 2.allagamento zona ridotto e ingresso Auditorium, nella zona lastricata e rottura della lampada Guzzini a causa dell'infiltrazione dell'acqua piovana dal cavedio nella zona montacarichi dell'Auditorium;
- 3.allagamento archivio al piano -3, l'acqua è uscita dai chiusini presenti a pavimento ed ha allagato l'archivio, negli scaffali alcuni faldoni della prima fila più vicina al pavimento si sono completamente inzuppati.





L'addetta delle pulizie in mattinata è intervenuta subito per asciugare e l'idraulico, che era già presente per la sostituzione dei filtri dell'impianto di condizionamento, ha verificato sulla domotica e visivamente la situazione delle pompe di sollevamento delle acque piovane poste al piano -3.

Il manutentore ha constatato il malfunzionamento di una delle due pompe, che è stata la causa del parziale allagamento dell'archivio anche nella zona della documentazione a conservazione perenne.

Ho chiesto al manutentore Ecotherm di far effettuare il prima possibile una pulizia straordinaria della vasca di raccolta, una verifica alla pompa e la successiva revisione o sostituzione per garantire l'efficienza dell'impianto di sollevamento ed evitare ulteriori danni alla documentazione archivistica e preservare gli impianti elettrici della cabina di trasformazione (20.000 Volt) che si trovano ad una quota di poco più superiore rispetto al terrapieno.

Ho verificato che, forse a causa dell'intensità della pioggia, è saltato ancora una volta il pluviale che scarica in strada l'acqua dal tetto del condominio adiacente alla sede; pertanto, anche tutta l'acqua di quel tetto si è riversata nel cortile carraio fino al piano -3, impegnando ulteriormente le pompe già al limite. L'impianto di emergenza in domotica ha correttamente segnalato il superamento del livello di guardia della vasca.

E' urgente dunque ripristinare la ridondanza dell'impianto che, in situazioni di piogge intense, non riesce ad evitare allagamenti e, in caso di guasto anche della seconda pompa, determinerebbe danni molto più ingenti alla documentazione ed alla struttura.

Dopo aver pulito la vasca verrà estratta prima la pompa bloccata per verificare la sua funzionalità.

Seguirà il preventivo per la revisione o, in alternativa, per la sostituzione. Stessa procedura verrà eseguita sulla seconda pompa, dopo aver riposizionato la prima.

Ho anche chiesto all'impresa edile Bindoni F e Zeni L di sigillare con silicone i serramenti della facciata a est dal quarto piano al piano terra e successivamente di provvedere alla tinteggiatura delle pareti danneggiate ed alla sostituzione della porta in legno che si è inzuppata di acqua, si è deformata e non si muove più sui cardini.

Inoltre ho anche contattato la ditta Botticini Impianti per la sostituzione della lampada Guzzini in Auditorium, nel corridoio retro palco zona Montacarichi, che si era riempita di acqua e crollata a terra frantumandosi.

Brescia, 24/7/2020

Il Provveditore
(Marco Mosca)

IL DIRIGENTE
DELL'AREA AMMINISTRATIVA
(dr Massimo Ziletti)

Allegato B) alla determinazione n. 114/Amm del 19 novembre 2020

LAVORI URGENTI DI SOSTITUZIONE DELL'UPS NEL LOCALE CABINA ELETTRICA AL PIANO -3 DELLA SEDE CAMERALE.

Perizia giustificativa per riparazione effettuata in urgenza

(redatta ai sensi dell'art. 163 del D.Lgs. 50/2016)

I lavori per il ripristino del funzionamento delle pompe sommerse si sono conclusi il 2/11/2020.

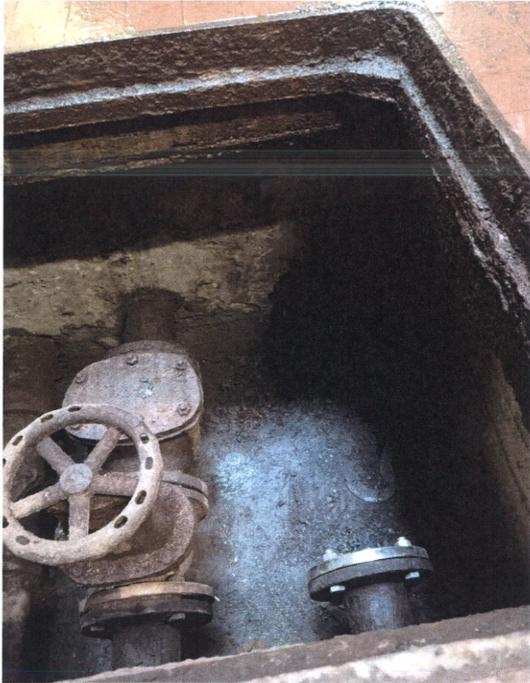
Riepilogo gli interventi effettuati e gli imprevisti che sono sorti e che hanno rallentato la conclusione dei lavori:

Il 24/7/2020 ho chiesto a EcoTherm lo spurgo urgente della vasca di raccolta delle acque piovane al piano -3 della sede e la successiva revisione delle pompe sommerse posizionate nella vasca. Il 27/8/2020, attivata da Ecotherm, è intervenuta la ditta specializzata per lo spurgo della vasca, però con un mezzo troppo grande e pesante per transitare sulla rampa carraia; pertanto, non si è potuto avvicinare sufficientemente alla vasca di raccolta per garantire la prevalenza del proprio impianto di pompaggio, quindi l'intervento è stato sospeso.

Il 31/8/2020, attivata da Ecotherm, è intervenuta un'altra ditta specializzata per la verifica della funzionalità della linea ed ha verificato il blocco in chiusura delle due valvole di ritegno a valle delle pompe.

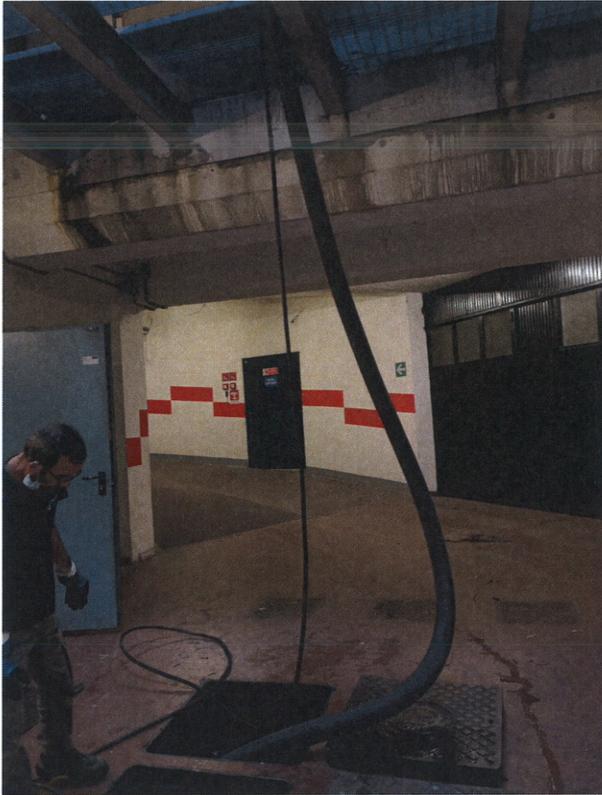
Il 1/9/2020 è intervenuto il manutentore l'idraulico con una nuova ditta spurghi per lo spurgo così detto "a secco" della stessa vasca di raccolta; per questo intervento, pare molto oneroso, ho chiesto il preventivo.

Il 2/9/2020 il manutentore idraulico ha smontato la valvola di ritegno sulla prima linea per la sua sostituzione, ma si è rotto il tubo metallico, corrosivo dalla ruggine, sul versante pompa per cui l'intervento è stato sospeso.

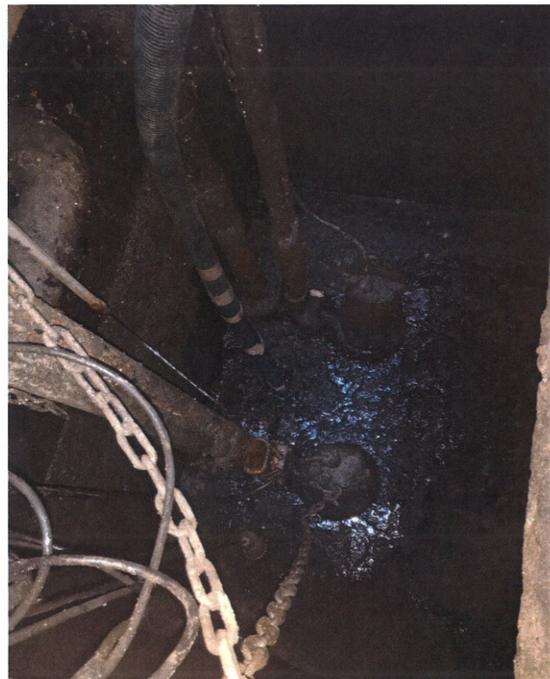
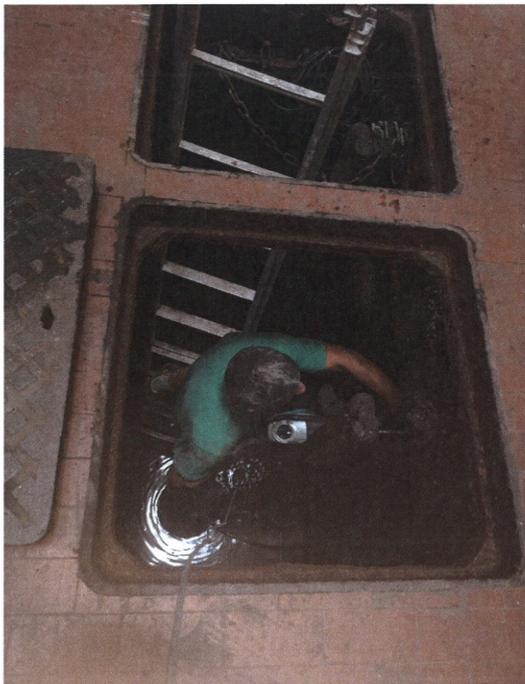


Il preventivo per lo spurgo a secco, attivato dal manutentore Eco Therm, è stato di € 1.864,00 oltre alle ore per manodopera per il secondo operatore per €/h 46,00, quantificate a consuntivo; considerato troppo caro, ho cercato quindi una soluzione alternativa: l'8/9/2020 è intervenuta l'impresa Bindoni Francesco con propria ditta specializzata, che ha effettuato lo spurgo della vasca di raccolta al piano -3 della sede posizionando il camion sul ciglio della rampa carraia.

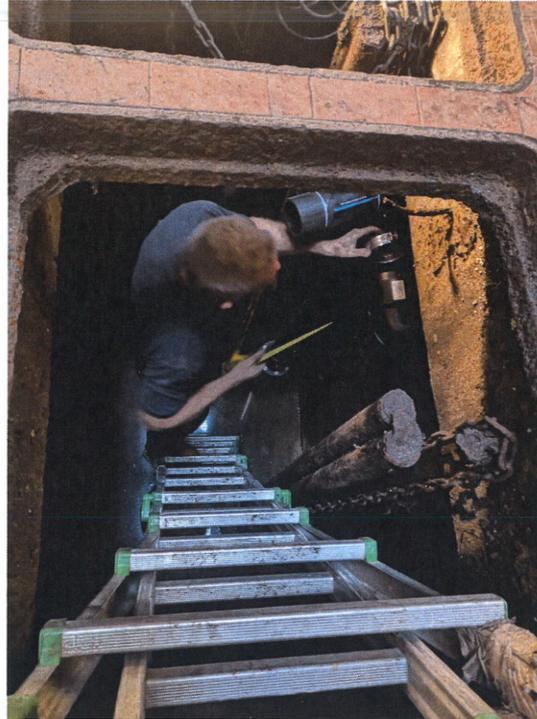




Nella stessa giornata l'impresa edile ha realizzato i fori nei muretti dei pozzetti in corrispondenza delle due linee dalle pompe sommerse per consentire la loro sostituzione.

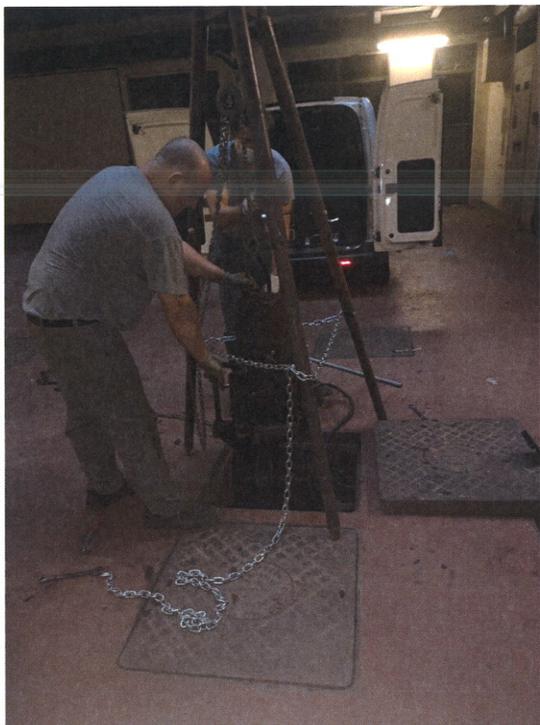


Il 9/9/2020 il manutentore idraulico ha sostituito il tratto di tubazione metallico, completamente corrosivo, dalla valvola alla pompa con una nuova tubazione in polietilene, quindi ha sostituito anche la rispettiva valvola di ritegno e il rubinetto.



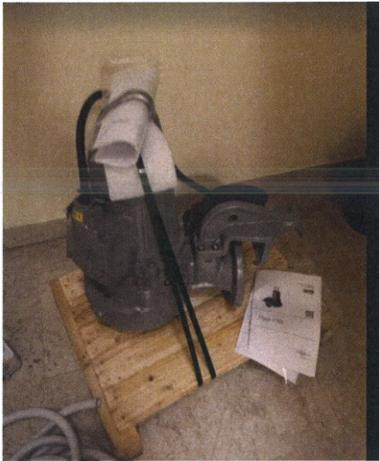
Il 14/9/2020 è intervenuto nuovamente il manutentore idraulico con una nuova ditta spurghi con telecamera che ha effettuato la videoispezione dell'interno della tubazione della prima linea verso la strada per verificare se fosse otturata. La tubazione è risultata libera.

E' quindi intervenuta la ditta specializzata che ha smontato, issato in quota pavimento e verificato l'efficienza della pompa, sulla stessa linea, in particolare della girante e del motore elettrico senza riscontrare, a suo dire, anomalie.



Una prova empirica di pompaggio della pompa con la tubazione scollegata, effettuata dall'idraulico della ditta Ecotherm, ha però evidenziato una scarsissima portata della pompa. Pertanto si è deciso per la completa sostituzione delle due pompe che risalgono alla costruzione della sede. Si è quindi avviata una indagine di mercato in Sintel per la fornitura e posa di nuove pompe uguali o con le stesse caratteristiche delle esistenti. Con determinazione 90/AMM del 29/9/2020 la sostituzione delle pompe è stata affidata al manutentore dell'impianto idraulico della sede: la ditta Ecotherm che ha presentato l'offerta più economica.

Il 14/10/2020 è intervenuta la ditta Ecotherm che ha sostituito la prima pompa sommersa e la linea di tubazione con una in polietilene compresa la rispettiva valvola di ritegno e rubinetto. Con la sostituzione della pompa è stata sostituita anche la guida metallica molto corrosa dalla ruggine.



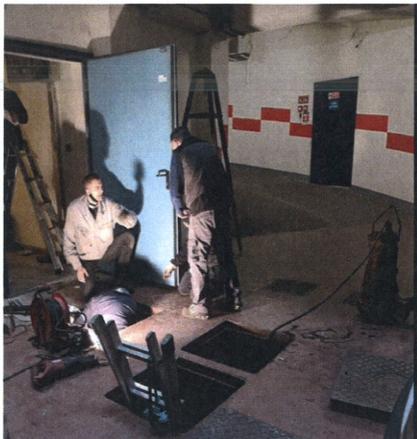
In precedenza il 26/8/2020 è intervenuta la ditta Bindoni che ha sigillato con silicone i serramenti della facciata a est dal quarto piano al piano terra ed il 16/10/2020, dopo l'asciugatura completa dei muri, ha sostituito la porta in legno danneggiata e tinteggiato le pareti.



Il 21/9/2020 è intervenuta la ditta Botticini che ha sostituito la lampada nell'Auditorium che si era rotta.



Il 2/11/2020 è intervenuta la ditta Ecotherm che ha sostituito la seconda pompa sommersa, completa di "piede" e tubi guida, e la seconda linea di tubazione dalla valvola alla pompa.



La funzionalità delle pompe è stata quindi completamente ripristinata con la loro sostituzione e delle rispettive valvole di ritegno. Si sono conclusi anche i lavori di ripristino dei serramenti, muri e lampada in auditorium.

Richiamo quindi in sintesi i consuntivi acquisiti per i lavori descritti sopra:

fornitore	prezzo (Iva al 22% esclusa)
Ecotherm	€ 4.439,50
Impresa edile Bindoni F. e Zeni L.	€ 4.166,00
Botticini Impianti di Sbruzzi Ivonne	€ 230,00
Totale	€ 8.835,50

Brescia,

Il Provveditore
(Marco Mosca)

IL DIRIGENTE
DELL'AREA AMMINISTRATIVA
Dr Massimo Ziletti