PROGRAMMA HORIZON 2020

URBAN NATURE LABS – WP5 – T5.3

Attività:

PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE DELLA EX CASERMA GAVOGLIO PER LA REALIZZAZIONE DEL PARCO URBANO

Oggetto:

PROGETTO DEFINITIVO

Titolo:

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEI SOTTOSERVIZI

Doc. n: I0070\ESE\PARCO\DEF\SOT\R020

Timbro e firma

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI GENOVA
Dott. Ing. SIMONA BRUN n. 9104A

Rev.	Data	Sez.	Pag.	Redatto	Controllato	Approvato	Descrizione
1	29/06/18	4	12	AR	FB	SB	Per Emissione

Infrastrutture Recupero Energia Agenzia Regionale Ligure I.R.E. S.p.A.
Sede Legale Via Peschiera 16, 16122 Genova
info@ireliguria.it irespa@legalmail.it www.ireliguria.it
Capitale Sociale € 372.972,00 Codice fiscale e Partita IVA 02264880994
Registro Imprese Genova R.E.A. n. 473022
Soggetta alla direzione ed al coordinamento di FI.L.S.E. S.p.A.

DIVISIONE SANITÀ, TUTELA DEL TERRITORIO E PROGRAMMI DI INTERESSE STRATEGICO
Via XX Settembre 41, 16121 Genova
tel. +39 0105488834 fax +39 0105700490
infrastrutture@ireliguria.it

SOMMARIO

1 PREMESSA 3
2 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE SUL PERIMETRO DEL COMPENDIO 5
2.1 Acquedotto, fognatura e gas 5
2.2 Linee elettriche 6
3 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE ALL'INTERNO DEL COMPENDIO 7
4 INTERFERENZE E RISOLUZIONI 12

ALLEGATI

Allegato 1– Mappe IRETI
Allegato 2– Mappa e-distribuzione

1 PREMESSA

Il presente documento rappresenta la relazione illustrativa dei sottoservizi del Progetto Definitivo del “Progetto di riqualificazione della ex Caserma Gavoglio per la realizzazione del Parco Urbano”.

La presente relazione contiene l’analisi e la risoluzione delle eventuali interferenze fra le opere in progetto e i sottoservizi presenti.

Il compendio dell’ex Caserma Gavoglio è stato area militare dalla metà del XIX secolo agli anni ’80, quando è cessato definitivamente l’uso militare di gran parte degli edifici del complesso. Al suo interno quindi non sono presenti sottoservizi pubblici, che rimangono collocati lungo il perimetro esterno. Le poche utenze ancora attive all’interno dell’ex caserma (Servizio Idrografico della Marina e Croce Rossa Militare) sono alimentate da allacci alle reti esterne, modificati e adeguati alle esigenze nel corso degli anni. Tali allacci non segnalati sulle planimetrie degli Enti gestori ma sono stati individuati nel corso dei sopralluoghi effettuati unitamente al Capitano di Fregata Ulrich Drochner, Comandante dell’Istituto Idrografico.

Si precisa che l’indagine sui sottoservizi è stata circoscritta all’area oggetto di interesse, intorno alla Demo Area da progettare.

In Tavola I0070\ESE\DEF\SOT\T014 si riporta la planimetria con indicazione dei sottoservizi presenti allo stato attuale. Per lo stato di progetto si rimanda alle tavole impiantistiche dalla contenenti gli schemi e i tipici degli impianti previsti.

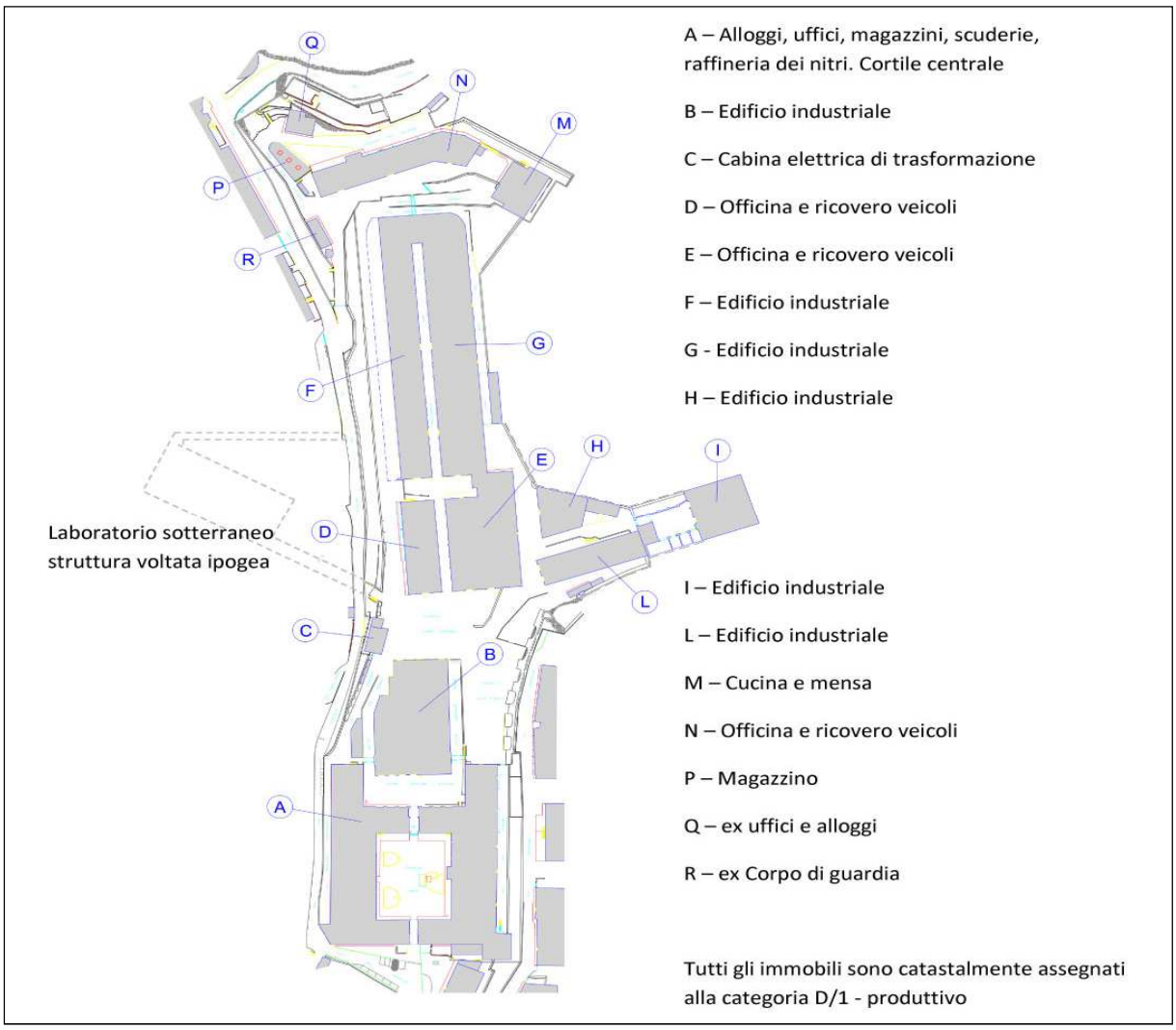

Figura 1.1: Denominazione edifici

2 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE SUL PERIMETRO DEL COMPENDIO

Al fine dell'individuazione delle reti esistenti lungo il perimetro del compendio sono state acquisite dai relativi Enti gestori le mappature delle reti di competenza nell'area interessata, che si riportano negli allegati della presente relazione.

2.1 ACQUEDOTTO, FOGNATURA E GAS

Le tubazioni dell'acquedotto e della fognatura e le condotte del gas sono gestite da **IRETI**.

La tubazione dell'acquedotto è presente:

- su via Bari con un DN200 in ghisa grigia;
- nella parte bassa di via del Lagaccio davanti a piazzale Italia con un DN100 in acciaio;
- su via dei Cinque Santi fino al civico 70 con un DN100-125 in acciaio;
- su via Napoli con un DN500 in ghisa grigia, da cui partono due diramazioni per servire dei condomini in posizione arretrata rispetto alla viabilità principale, e un DN80-100 in ghisa grigia e sferoidale.

Non sono segnalate condotte su via del Lagaccio, nel tratto in cui fiancheggia il compendio, e su via Ventotene.

La rete fognaria comunale in tutto il centro storico di Genova è di tipo misto e colletta sia le acque bianche piovane e di dilavamento che le acque nere degli edifici.

Le tubazioni di rete mista sono presenti:

- su via Bari con un DN500 in cemento;
- su via dei Cinque Santi fino al civico 44 con un DN300 in gres;
- su via Napoli con un 800x1000 fino all'incrocio con via Vesuvio.

Sono inoltre segnati come facenti parte della fognaria mista il rio Lagaccio e il rio Cinque Santi, che scorrono tombinati all'interno dell'ex compendio militare. All'altezza di via Vesuvio, a seguito di un crollo della tombinatura, è stato realizzato un bypass fognario per il rio Cinque Santi che si ricollega al rio all'interno della valletta.

Non sono segnalate condotte su via del Lagaccio, nel tratto in cui fiancheggia il compendio; si presume tuttavia che i palazzi fronte strada abbiano una tubazione mista sotto strada che si collega al rio Lagaccio a valle della caserma e, in qualche caso, che possano scaricare direttamente nel rio Lagaccio tagliando trasversalmente la via.

Non sono segnalate condotte nemmeno su via Ventotene, che è aperta al pubblico ma di proprietà privata. Da quanto verificato in loco il civico 106 recapita direttamente nel rio Cinque Santi, a monte dell'area militare, mentre i civici inferiori si presume che abbiano una linea privata che si collega al rio Lagaccio a valle della caserma.

Sul versante adiacente alla scuola si riscontra la perdita di una tubazione fognaria, proveniente presumibilmente dai civici di via Napoli. Analoga situazione si ha sulla sommità del muro di confine tra l'edificio L e il civico soprastante di via Ventotene.

Le tubazioni di rete bianca sono presenti:

- su via Bari con brevi tratti per il drenaggio della sede stradale, collegati singolarmente con la rete mista;
- su via Napoli dopo l'incrocio con via Vesuvio.

Sono visibili caditoie per la raccolta della acque bianche anche in via del Lagaccio, non mappate.

La condotta del gas a bassa pressione (BP) è presente:

- su via Bari con due DN250 in PE;
- su via del Lagaccio con un DN180 in PE e con un DN150 in ghisa grigia dismesso;
- nella parte bassa di via del Lagaccio davanti a piazzale Italia con un DN180 in PE a cui si allaccia una diramazione con DN90-63-50 in PE e in acciaio zincato che entra dentro la corte dell'ex caserma (in sostituzione di una linea dismessa con DN80 in ghisa grigia);
- su via Ventotene con un DN250 in PE che sostituisce un DN150 in ghisa grigia dismesso e che termina con un DN150 in ghisa malleabile;
- su via dei Cinque Santi con un DN125 in PE che sostituisce un DN100-80 in ghisa grigia dismesso;
- su via Napoli con un DN180 (in sostituzione di una linea dismessa con DN100-150 in ghisa grigia) in PE e un DN400 in ghisa sferoidale, da cui partono due diramazioni DN180 in PE per servire i condomini in posizione arretrata rispetto alla viabilità principale (in sostituzione delle linee dismesse DN100 in ghisa grigia).

Su via Napoli è anche presente una condotta del gas a media pressione (MP) con un DN 400 in acciaio rivestito.

2.2 LINEE ELETTRICHE

Le linee elettriche sono gestite da **e-distribuzione**.

La linea a bassa tensione (BT - 0,4 kV) è presente:

- su via Bari con due tracciati;
- su via del Lagaccio dall'incrocio con Salita della Capra al fabbricato della PAM;
- nella parte bassa di via del Lagaccio davanti a piazzale Italia;
- su via Ventotene;
- su via dei Cinque Santi;
- su via Napoli.

La linea a media tensione (MT - 15 kV) è presente:

- su tutta via del Lagaccio, con un collegamento alla cabina Enel interna al compendio della caserma (edificio C) ;
- nella parte bassa di via del Lagaccio davanti a piazzale Italia;
- su via Napoli con diramazioni verso l'ultimo edificio di via Ventotene e verso gli edifici arretrati posti in cima alla valletta del rio Cinque Santi.

3 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE ALL'INTERNO DEL COMPENDIO

Gli edifici nell'area oggetto di interesse del presente progetto definitivo attualmente serviti sono:

- edificio B con linea elettrica;
- edifici D ed E con linea elettrica, linea dati e rete idrica;
- edificio A con linea elettrica, linea dati, rete gas e idrica.

L'edificio A comprendente il cortile "Piazzale Italia", all'ingresso sud del compendio, è attualmente adibito a casa di quartiere e si allaccia ai sottoservizi passanti sul tratto antistante di via del Lagaccio.

L'edificio C è ancora formalmente una cabina di trasformazione, non più alimentata. La linea elettrica in arrivo da via Lagaccio è aggraffata all'edificio C e si collega con cavo aereo da un lato con l'edificio B, dall'altro con D ed E.

La rete dati passa con cavo aereo tra l'edificio D e il B, sul quale corre staffato lungo la facciata est e si collega poi all'edificio A.

La rete idrica parte dall'edificio A, passa staffata sul muro di sostegno destro di Salita Generale Parodi, si interra e arriva agli edifici D ed E.

Figura 3.1: Rete elettrica aerea tra gli edifici C e B

Figura 3.2: Rete elettrica aerea tra gli edifici C e D

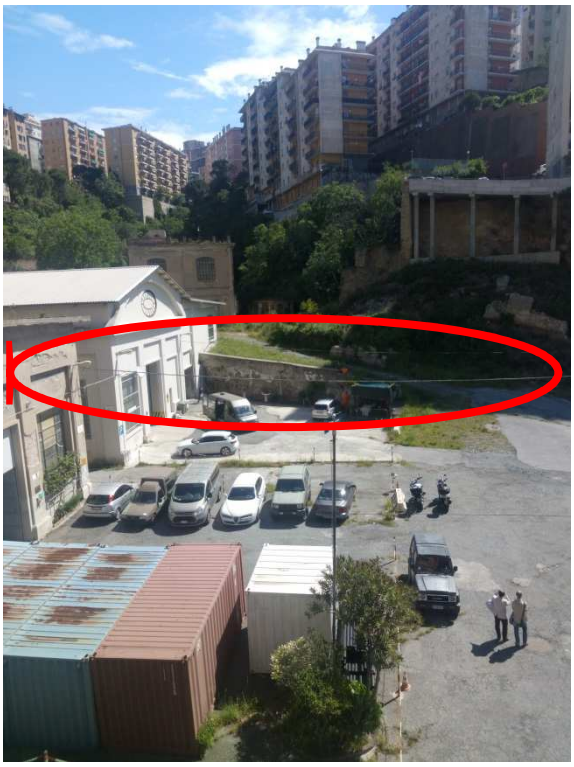

Figura 3.3: Rete dati aerea tra gli edifici D e B

Figura 3.4: Rete dati staffata all'edificio B e rete idrica staffata al muro di sostegno

Figura 3.5: Rete idrica staffata all'edificio A

La fognatura nera, per gli edifici che ne sono provvisti, scarica direttamente nel rio Lagaccio sottostante.

All'interno del compendio è presente una rete di raccolta dell'acqua piovana, collettata separatamente rispetto ai rii sottostanti ma recapitante in essi. Lungo le salite Generale Parodi e Generale Chiodo sono presenti cunette laterali, dentro le quali scaricano anche i pluviali dell'edificio B.

Figura 3.6: Cunette laterali in Salita Generale Parodi

4 INTERFERENZE E RISOLUZIONI

Le opere previste a progetto riguardano le aree interne del compendio e non vanno ad interferire con i sottoservizi presenti all'esterno del perimetro:

- su via del Lagaccio la nuova rampa carrabile di accesso è realizzata in riempimento a ridosso del muro di sostegno del corpo stradale, senza comportare variazioni allo stato attuale della rete bianca presente;
- sotto via Ventotene è prevista la sistemazione del corpo di frana mediante la realizzazione di una spalla boscata in gabbioni e non sono previste escavazioni;
- nella valletta Cinque Santi sono previsti il mantenimento della tombinatura esistente del rio Cinque Santi e una sistemazione superficiale degli spazi verdi, senza comportare variazioni allo stato attuale della rete fognaria comunale e degli scarichi privati presenti.

Per quanto riguarda i sottoservizi interni si evidenzia quanto segue.

- l'edificio D rimarrà attivo e nelle disponibilità dell'Istituto Idrografico della Marina, pertanto le linee che lo servono dovranno essere mantenute attive
- l'edificio B è oggetto di demolizione nell'ambito del progetto di sistemazione del Rio Lagaccio, pertanto la linea elettrica che lo alimenta sarà dismessa e rimossa nel contesto della demolizione del fabbricato.

Si evidenzia che ai fini del presente progetto si assume che le linee elettriche e dati staffate all'edificio B siano risistemate lungo il muro di Salita Generale Parodi, tale previsione dovrà essere confermata a seguito del recepimento dei contenuti del Progetto Definitivo "Interventi di sistemazione idraulica del tratto tombinato del rio Lagaccio".

Nel presente progetto si prevede di porre sottostrada lungo Salita Generale Parodi le linee di alimentazione all'edificio D, mediante al posa di due corrugati di adeguate dimensioni, che in futuro potranno essere utilizzati quale dorsale di connessione con le aree oggi non oggetto di intervento.

Si precisa, infine, che si prevede la dismissione degli scarichi fognari degli edifici oggetto di demolizione; per i nuovi bagni a progetto si prevede lo scarico nel rio Lagaccio.

Si prevede, inoltre, la sostituzione di quei pozzetti di raccolta delle acque bianche che sono in collegamento diretto con il rio Lagaccio con pozzetti sifonati, al fine di contenere le emissioni odorigene. Con il medesimo fine i chiusini dei pozzetti di ispezione delle tombinature saranno stagni.

Si segnala la necessità che il Comune si adoperi per far provvedere alla riparazione delle fognature che oggi risultano percolanti lungo il versante destro della valletta del rio cinque santi.