



Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano  
Legge 02/12/2015



PROTOCOLLO D'INTESA REGIONE CAMPANIA, COMUNE DI NOCERA INFERIORE,  
ENTE D'AMBITO SARNESE-VESUVIANO, GORI SpA  
PROT. N. 17853 DEL 19/04/2018



**COMUNE DI NOCERA INFERIORE  
COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA  
1° LOTTO - STRALCIO A**



INT 7308

PROGETTO ESECUTIVO

INGENERIA

Il Responsabile  
ing. Domenico Cesare

Elaborato:

A1

Titolo:

**RELAZIONE GENERALE**

Scala:

//

COLLABORATORI

CONSULENZA

Revisione

0

Motivo della revisione

EMISSIONE PER APPROVAZIONE

Data

Settembre 2019

1

VERIFICA PROGETTO

Ottobre 2019

IL PROGETTISTA  
ing. Domenico Cesare

IL RUP

<b>1.</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>PROTOCOLLO D'INTESA</b>	<b>4</b>
<b>1.2</b>	<b>ITER AMMINISTRATIVO DEL PROGETTO</b>	<b>5</b>
<b>1.3</b>	<b>PARERI E AUTORIZZAZIONI</b>	<b>8</b>
<b>2.</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE .....</b>	<b>10</b>
<b>3.</b>	<b>INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E IDROGEOLOGICO</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>GEOLOGIA</b>	<b>15</b>
<b>3.2</b>	<b>GEOMORFOLOGIA</b>	<b>18</b>
<b>3.3</b>	<b>IDROGEOLOGIA</b>	<b>19</b>
<b>4.</b>	<b>INQUADRAMENTO URBANISTICO-TERRITORIALE .....</b>	<b>22</b>
<b>4.1</b>	<b>PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO</b>	<b>23</b>
<b>5.</b>	<b>VERIFICA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO .....</b>	<b>24</b>
<b>6.</b>	<b>RETE FOGNARIA ESISTENTE E CRITICITA' DEL SISTEMA.....</b>	<b>25</b>
<b>6.1</b>	<b>SISTEMA COMPENSORIALE DI RIFERIMENTO</b>	<b>25</b>
<b>7.</b>	<b>INDAGINI E RILIEVI.....</b>	<b>29</b>
<b>7.1</b>	<b>RILIEVI</b>	<b>29</b>
<b>7.2</b>	<b>INDAGINI GEORADAR</b>	<b>29</b>
<b>7.3</b>	<b>INDAGINI GEOLOGICHE</b>	<b>30</b>
<b>8.</b>	<b>INTERVENTI DI PROGETTO .....</b>	<b>32</b>
<b>8.1</b>	<b>INT. 1- ZONA DEL CENTRO URBANO IN SX IDRAULICA DEL TORRENTE CAVAIOLA (STRALCIO A)</b>	<b>32</b>
<b>8.2</b>	<b>INT. 2- ZONA DEL CENTRO URBANO IN DX IDRAULICA DEL TORRENTE CAVAIOLA (STRALCIO A)</b>	<b>34</b>
	<i>Via Citarella .....</i>	<i>34</i>
	<i>Via Siniscalchi.....</i>	<i>34</i>

<b>8.3 INT. 4 VIA CASTALDO, VIA PUCCI, VIA SOLIMENA (STRALCIO A)</b>	<b>34</b>
<b>8.4 INT. 2- ZONA DEL CENTRO URBANO IN DX IDRAULICA DEL TORRENTE CAVAIOLA (INTERVENTO DI COMPLETAMENTO 1° LOTTO)</b>	<b>36</b>
<i>Via Dentice D'Accadia.....</i>	<i>36</i>
<i>Via Martinez Y Cabrera.....</i>	<i>37</i>
<b>8.5 INT. 3 ZONA DI VIALE SAN FRANCESCO IN SX IDRAULICA DEL TORRENTE SOLOFRANA (INTERVENTO DI COMPLETAMENTO 1° LOTTO)</b>	<b>38</b>
<b>8.6 INT. 5 VIA ROMA, VIA AMATO (INTERVENTO DI COMPLETAMENTO 1° LOTTO)</b>	<b>39</b>
<b>9. CALCOLI IDROLOGICI E IDRAULICI.....</b>	<b>40</b>
<b>9.1 CALCOLO DELLE PORTATE FECALI</b>	<b>40</b>
<b>9.2 CALCOLO DELLE PORTATE PLUVIALI</b>	<b>40</b>
<b>9.3 VERIFICHE IDRAULICHE</b>	<b>41</b>
<b>10. COLLETTORI FOGNARI: SCELTA DEI MATERIALI E MODALITÀ DI POSA.</b>	<b>43</b>
<b>11. STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E PREFABBRICATE .....</b>	<b>44</b>
<b>11.1 PREFABBRICATI</b>	<b>44</b>
<b>12. IMPIANTI ED OPERE ELETTROMECCANICHE .....</b>	<b>45</b>
<b>13. GESTIONE DELLE MATERIE .....</b>	<b>46</b>
<b>14. DURATA DEI LAVORI.....</b>	<b>47</b>
<b>ALLEGATI .....</b>	<b>48</b>

## 1. PREMESSA

Il presente progetto esecutivo, **"Comune di Nocera Inferiore: Completamento della rete fognaria – 1° Lotto – Stralcio A"**, redatto secondo gli artt. 33-43 del DPR 207/10 costituisce l'ingegnerizzazione di una parte del progetto definitivo 1° Lotto redatto nel novembre 2018 e approvato dal Comitato Istituzionale dell'EIC nell'aprile 2019.

Il progetto nasce dall'accordo raggiunto tra GORI, Comune di Nocera Inferiore, Ente D'Ambito Samese Vesuviano e ARCADIS, dal quale è scaturita la sottoscrizione di un Protocollo d'Intesa in cui la società GORI, individuata quale Soggetto Attuatore, si impegna a realizzare un intervento stralcio del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica redatto nel 2016, compatibile con la capacità di finanziamento messa a disposizione, finalizzato al completamento delle opere fognarie di prioritaria importanza.

Il progetto 1° lotto, rivede gli interventi già previsti nel progetto dell'ex struttura commissariale "Opere di adeguamento e completamento della rete fognaria del Comune di Nocera Inferiore (SA)", alla luce di una rinnovata campagna di rilievi di campo, con lo scopo di eliminare gli scarichi in acque superficiali attualmente esistenti.

La rete fognaria del comune di Nocera Inferiore mostra diverse criticità, che saranno descritte nel seguito. Per tale motivo sono necessari interventi sia di riordino generale che di adeguamento.

Il progetto 1° lotto si articola in cinque interventi riguardanti ciascuno una diversa area del territorio comunale di seguito elencati:

- 1) INT. 1- Zona del centro urbano compresa tra il versante di M.S. Angelo a sud, via Atzori a ovest, il torrente Cavaioia a nord e Nocera Superiore a est;
- 2) INT.2- Zona compresa tra il torrente Cavaioia a sud e via Martinez Cabrera a nord e zona di via Dentice a ovest dell'alveo Cavaioia;
- 3) INT. 3- Zona di viale San Francesco, lungo la quale si trova l'ospedale;
- 4) INT. 4- Zona compresa tra il torrente Solofrana a sud e via Castaldo a nord;
- 5) INT. 5 – Zona di via Amato-via Roma.

Vista la limitata disponibilità di risorse finanziarie, come meglio esplicitato nel successivo paragrafo, è stato redatto il presente progetto 1° lotto Stralcio A che prevede la realizzazione di una parte dei suddetti interventi, ovvero:

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

- 1) INT. 1- Zona del centro urbano compresa tra il versante di M.S. Angelo a sud, via Atzori a ovest, il torrente Cavaioia a nord e Nocera Superiore a est;
- 2) INT.2- Zona compresa tra il torrente Cavaioia a sud e via Martinez Cabrera a nord e zona di via Dentice a ovest dell'alveo Cavaioia, limitatamente a via Citarella e via Siniscalchi
- 3) INT. 4- Zona compresa tra il torrente Solofrana a sud e via Castaldo a nord;

La restante parte del progetto 1° lotto, invece, sarà realizzata mediante futuri interventi di completamento (cfr. D2).

### 1.1 **PROTOCOLLO D'INTESA**

In data 19/04/2018 con prot. N. 17853 è stato firmato un Protocollo di Intesa tra **Direzione Generale per l'Ambiente, la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Regione Campania, Comune di Nocera Inferiore, Gestione Commissariale del soppresso Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano e GORI SpA.**

L'oggetto del Protocollo di Intesa è l'individuazione, da parte della Regione Campania, di Gori Spa quale *Soggetto Attuatore* dell'intervento denominato "*Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore (SA) - Interventi di tipo A-B1*" come aggiornato e modificato dall'intervento denominato "*Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria – 1° lotto*".

Nell'ambito dello stato di emergenza socio/economico/ambientale del fiume Sarno, con Ordinanza Commissariale n. 463 del 15.06.2006 fu approvato il progetto definitivo e quello esecutivo dell'intervento "*Opere di completamento della rete fognaria interna del Comune di Nocera Inferiore - Interventi di tipo A-B1*".

Le opere, sono state poi appaltate, ma per svariate vicissitudini i lavori non sono mai stati iniziati. Difatti con nota prot. n. 14361 del 14/12/2015, ARCADIS (soggetto regionale) comunicava alla ditta appaltatrice l'intervenuta risoluzione del contratto e la cessazione di ogni tipo di rapporto contrattuale.

L'Agenzia regionale ARCADIS con nota prot. 14475 del 16/12/2015 - inviata al Comune di Nocera Inferiore, alla Gestione Commissariale dell'Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano e a GORI Spa - nel comunicare l'avvenuta cessazione di ogni rapporto con la ditta appaltatrice e la necessità di procedere ad importanti modifiche progettuali, manifestava l'intendimento di affidare a GORI S.p.a., in qualità di *Soggetto Attuatore*, l'intervento "*Opere di completamento della rete fognaria del comune*

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

di Nocera Inferiore - Opere di tipo A-B1"; in tale contesto, su specifica richiesta della Gestione Commissariale dell'Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano, con nota prot. 8186 del 14/07/2016, GORI Spa trasmise il progetto di fattibilità Tecnica ed Economica denominato "*Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria*", per un importo complessivo di € 16.418.547,16.

Premesso ciò, la Direzione Generale per l'Ambiente, la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania si è avvalsa della Società G.O.R.I. S.p.A. - Soggetto Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano della Regione Campania - quale *Soggetto Attuatore* dell'intervento denominato "*Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore (SA) - Interventi di tipo A-B1*" come aggiornato e modificato dall'intervento denominato "*Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria – 1° lotto*" mettendo a disposizione l'importo di € 3.000.000,00 quale ammontare complessivo del finanziamento. È stato quindi redatto un progetto definitivo 1° lotto comprensivo degli interventi atti ad eliminare tutti gli scarichi in ambiente censiti; tale progetto, avente un importo superiore al finanziamento disponibile, è stato approvato in Conferenza dei Servizi e dal Comitato Esecutivo dell'EIC. Sulla base del finanziamento disponibile (€ 3.000.000,00) è stato quindi redatto il presente progetto esecutivo 1° lotto – Stralcio A costituente uno stralcio dell'intervento più ampio contenuto nel Progetto definitivo 1° lotto.

In allegato alla presente è riportato il Protocollo di Intesa siglato.

## 1.2 **ITER AMMINISTRATIVO DEL PROGETTO**

Il progetto definitivo redatto, è stato trasmesso ad EIC in data 28/11/2018 affinché si procedesse all'indizione della Conferenza dei servizi per l'ottenimento di tutti i pareri e autorizzazioni necessari.

L'EIC – Ente Idrico Campano ha indetto la prima riunione di Conferenza dei Servizi ai sensi della legge 241/1990 e s. m. e i., convocando, quali soggetti interessati, i seguenti Enti:

- Regione Campania – Genio Civile di Salerno per le interferenze con gli alvei;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la vicinanza ad aree di interesse paesaggistico;
- Consorzio di Bonifica del Comprensorio Sarno in qualità di gestore dei Torrenti Solofrana, Cavaiola e Alveo Comune Nocerino;
- Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale;
- Comune di Nocera Inferiore;
- Provincia di Salerno per eventuale presenza di strade di competenza provinciale;

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

- RFI per l'interferenza con ex tracciato ferroviario su Viale San Francesco;
- Enel, Italgas reti, Telecom in qualità di gestori dei principali sottoservizi presenti.

La prima riunione di Conferenza dei servizi si è svolta in data 30/01/2019. In sede di conferenza sono pervenuti alcuni pareri dagli Enti convocati; in particolare:

1. Il Consorzio di Bonifica Integrale del Comprensorio Sarno ha espresso parere favorevole sul progetto definitivo;
2. RFI ha espresso parere di massima favorevole, subordinando l'inizio dei lavori all'autorizzazione del progetto esecutivo; nel parere si ribadisce che, seppure l'interferenza riscontrata su Viale San Francesco riguarda un ex-tracciato ferroviario del quale non c'è più traccia neanche dei binari, non essendoci un decreto di dismissione della tratta ferroviaria tale attraversamento va trattato secondo il DM 137 del 04/04/2014;
3. La Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio ha subordinato il suo parere all'esame della Relazione di Verifica preventiva dell'interesse archeologico, in quanto il territorio oggetto di intervento risulta ricadente in un'area di elevato interesse; a valle di un incontro tra il progettista ed il funzionario responsabile della redazione del parere, si è concordata la documentazione necessaria da produrre al fine di ottenere parere favorevole all'esecuzione dei lavori.
4. Il Genio Civile di Salerno ha rappresentato, in sede di conferenza, l'esigenza di verificare la compatibilità idraulica del ponte di Via Martinez e dell'alveo tombato in via Dentice, dove il progetto prevede l'attraversamento con condotta premente. È necessario apposito atto di concessione per l'attraversamento.
5. Il comune di Nocera Inferiore ha chiesto un'eventuale verifica del trasporto solido nei collettori provenienti dalla zona pedemontana.

La Conferenza è stata quindi convocata nuovamente per il giorno 27 febbraio 2019.

In sede di seconda riunione di CdS sono pervenuti ulteriori pareri degli enti convocati; in particolare:

1. La Provincia di Salerno ha comunicato che nessun intervento di progetto ricade su strade provinciali e/o gestite dalla provincia;
2. Telecom ha espresso parere di massima favorevole alla realizzazione delle opere rimandando alla fase esecutiva gli accordi per eventuali spostamenti sottoservizi;

3. Il Consorzio di Bonifica Integrale del Comprensorio Sarno ha confermato il parere favorevole già precedentemente espresso sul progetto.

Durante la riunione è stata consegnata copia della Relazione Archeologica redatta al funzionario competente che si è riservato di esprimere parere di competenza entro la chiusura della CdS.

In merito alle richieste del Comune circa il trasporto solido proveniente dai collettori pedemontani, i progettisti hanno chiarito che gli interventi in progetto non ricadono in tali aree a meno degli interventi limitrofi alla Vasca Santa Croce, dove però è previsto uno schema separato per le acque.

Lo stesso comune di Nocera Inferiore ha consegnato il parere favorevole dell'Ufficio di Piano, non sussistendo conflittualità tra le opere di progetto e gli strumenti urbanistici vigenti.

Per quanto concerne le richieste avanzate dal Genio Civile, il comune ha consegnato agli atti della conferenza il nulla osta del Genio Civile relativo alla realizzazione del tratto di alveo tombato di via Dentice; ciò comporta la compatibilità dell'intervento di progetto previsto. È risultato ancora da approfondire l'attraversamento del ponte di via Martinez Y Cabrera.

La Conferenza è stata quindi aggiornata alla riunione conclusiva fissata per il giorno 13 marzo 2019.

In sede di riunione conclusiva della Conferenza dei Servizi sono state risolte le questioni ancora in sospeso, ovvero:

- Si è preso atto del parere favorevole con prescrizioni inviato dalla Soprintendenza Archeologica, che ha prescritto la sorveglianza archeologica degli scavi, l'effettuazione di sezioni archeologiche lungo la linea dei collettori a distanze ricorrenti di 10 m e di saggi archeologici in corrispondenza dei manufatti puntuali;
- La stessa Soprintendenza, per quel che concerne il paesaggio, si è espressa favorevolmente al progetto, in quanto i lavori a farsi non hanno rilievo per la tutela paesaggistica dell'area, essendo le opere completamente interrato.
- Il comune ha dichiarato, dopo approfondita indagine storica, che il ponte di Via Martinez risale agli inizi del novecento e quindi antecedente alla normativa di riferimento per il nulla osta del Genio Civile. Ciò consente la realizzazione delle opere così come previste in progetto, a fronte della stipula di apposita concessione con il Genio Civile.

Ai sensi dell'art. 14 ter, comma 7 della L. 241/90, si sono considerati acquisiti gli assensi senza condizioni delle amministrazioni che non hanno partecipato alla CdS seppur convocate. La conferenza dei servizi si è quindi chiusa con **esito favorevole** e con l'accoglimento di tutte le prescrizioni formulate nei pareri pervenuti.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------



Infine, con Deliberazione n. 17 del 11 Aprile 2019, il Comitato Esecutivo dell'Ente Idrico Campano ha approvato il Progetto Definitivo.

I verbali di CdS e i relativi pareri, nonché la delibera sopra citata, sono riportati in allegato alla presente relazione.

### 1.3 **PARERI E AUTORIZZAZIONI**

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa dei pareri, nulla osta e autorizzazioni ricevuti a diverso titolo sul progetto:

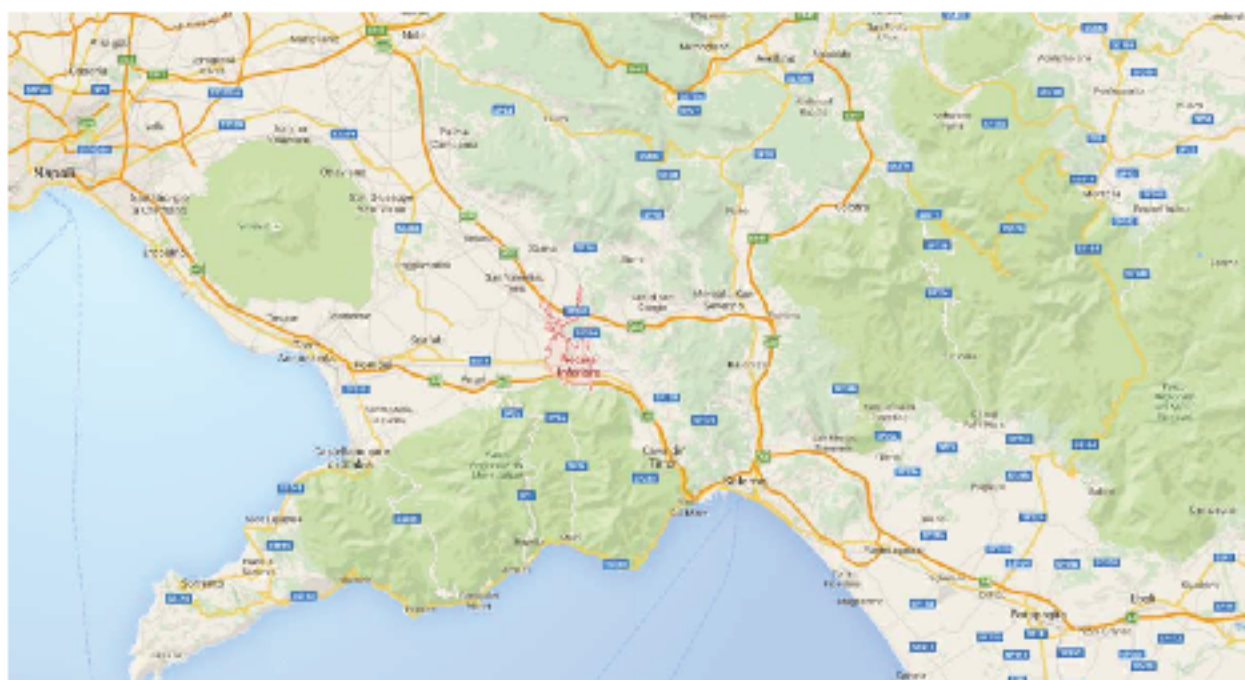
<b>ENTE/SOCIETA'</b>	<b>ESITO PARERE</b>
<b>Comune di Nocera Inferiore</b>	Parere favorevole – Conferenza dei servizi del 27/02/2019
<b>Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio delle Province di Salerno ed Avellino</b>	Parere favorevole con prescrizioni – Conferenza dei servizi del 13/03/2019. Prescrizioni: Sorveglianza archeologica degli scavi, sezioni stratigrafiche lungo i collettori ogni 10 m, saggi archeologici in corrispondenza dei manufatti.
<b>Consorzio di Bonifica Integrale del Comprensorio Samo</b>	Parere favorevole – Conferenza dei servizi del 30/01/2019
<b>Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale</b>	Assente in tutte le riunioni di CdS espletate. Assenso senza condizioni acquisito ai sensi dell'art. 14 ter, comma 7 della L. 241/90 - Conferenza dei servizi del 13/03/2019
<b>Regione Campania – Genio Civile di Salerno</b>	Parere favorevole – Conferenza dei servizi del 13/03/2019. Da stipulare apposita concessione in fase di esecuzione dei lavori per gli interventi di completamento del 1° lotto. Il presente stralcio non ricade in tale condizione.
<b>Provincia di Salerno</b>	Non competente
<b>RFI – Rete Ferroviaria Italiana</b>	Parere di massima favorevole – Conferenza dei servizi del 30/01/2019. Da stipulare apposita concessione per gli interventi di completamento del 1° lotto. Il presente stralcio non ricade in tale condizione.
<b>Gestori sottoservizi a rete (Enel)</b>	Assente in tutte le riunioni di CdS espletate. Assenso senza condizioni acquisito ai sensi dell'art. 14 ter, comma 7 della L. 241/90 - Conferenza dei servizi del 13/03/2019

<b>Gestori sottoservizi a rete (Italgas)</b>	Assente in tutte le riunioni di CdS espletate. Assenso senza condizioni acquisito ai sensi dell'art. 14 ter, comma 7 della L. 241/90 - Conferenza dei servizi del 13/03/2019
<b>Gestori sottoservizi a rete (Telecom)</b>	Parere favorevole – Conferenza dei servizi del 27/02/2019
<b>EIC – Ente Idrico Campano</b>	Approvazione Progetto Definitivo - Deliberazione n. 17 del 11 Aprile 2019 del Comitato Esecutivo EIC

## 2. IN QUADRAMENTO TERRITORIALE

Nocera Inferiore è uno dei comuni dell'Agro Nocerino Sarnese, ed è collocato a nord della provincia di Salerno, ai confini con le provincie di Napoli e di Avellino. Dista 40 km da Napoli, 18 km da Salerno e 39 km da Avellino.

La piana dell'Agro Nocerino Sarnese è racchiusa tra le alture dell'Irpinia a nord, i monti Lattari a sud, i monti Picentini ad est, e il Vesuvio e il mare ad ovest, degradando fino al litorale tra Torre Annunziata e Castellammare (Imm.1).



Imm.1 Il comune di Nocera Inferiore e la piana dell'Agro Nocerino-Sarnese

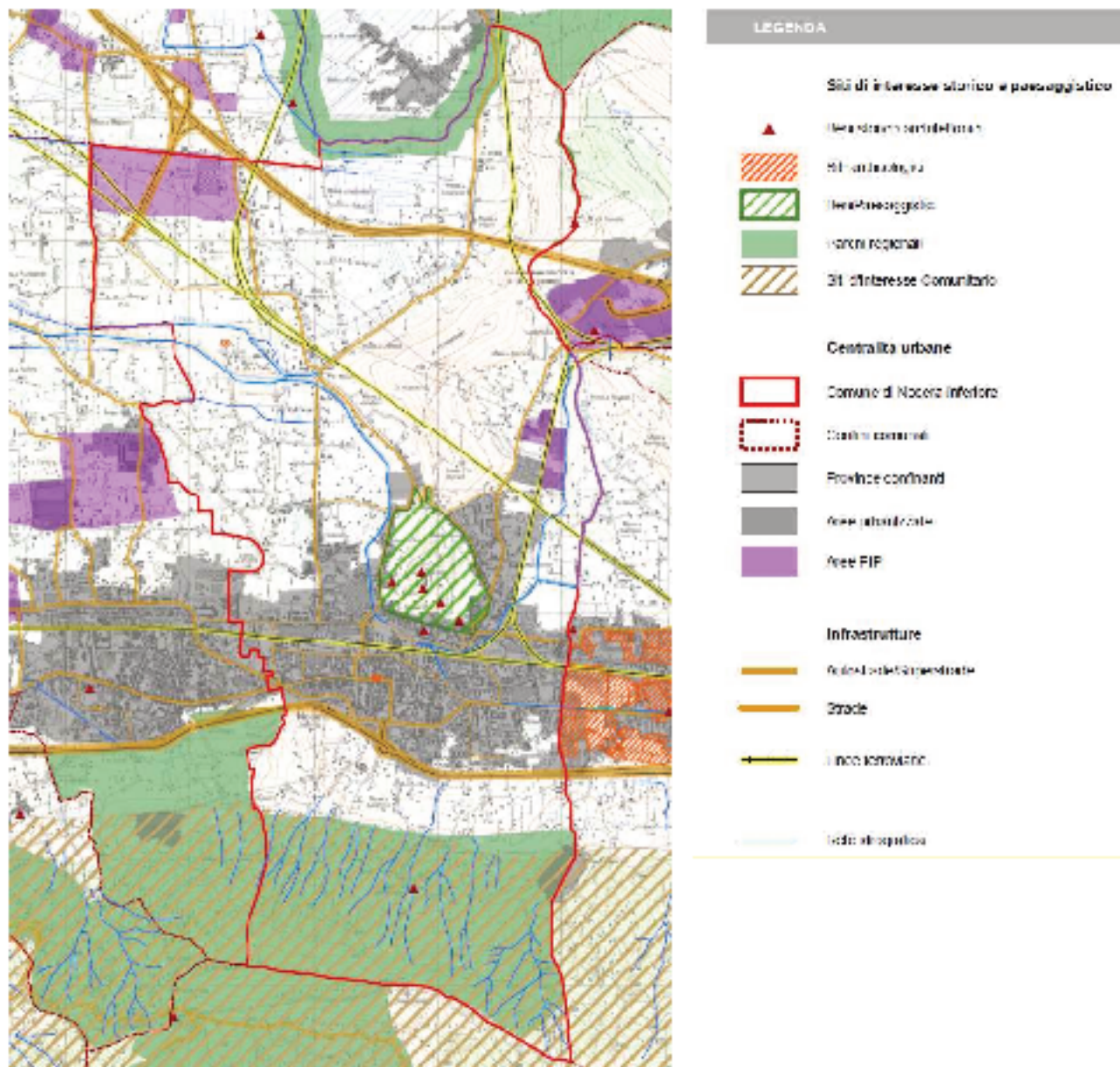
Nocera Inferiore si estende lungo la fascia pedemontana meridionale e confina a Nord Ovest con San Valentino Torio, a Nord Est con Castel San Giorgio, a Ovest con Pagani, ad Est con Nocera Superiore e Roccapiemonte, a Sud con Tramonti. Le aree di particolare pregio naturalistico poste a sud e a nord, fanno parte delle aree tutelate del Parco regionale dei Monti Lattari e del Parco regionale Bacino Idrografico del fiume Sarno.

Il territorio di Nocera Inferiore è percorso dalle seguenti arterie di comunicazione che si snodano:

- lungo la direttrice Napoli-Salerno (est-ovest): l'autostrada Napoli-Salerno (A3) a sud, che presenta uno svincolo a Nocera Inferiore; la linea ferroviaria Napoli - Salerno - R. Calabria, che da Napoli procede verso sud lungo la costa tirrenica; la Statale 18 che collega i diversi centri urbani con Napoli e Salerno; la linea ferroviaria AV/AC che si limita ad attraversare il territorio;

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

- lungo la direttrice nord-sud: a nord l'autostrada Caserta-Salerno (A30) presenta lo svincolo Nocera-Pagani; la linea ferroviaria Nocera-Mercato S. Severino a est.



Imm.2 Immagine tratta dalla Tav. 1.1.1 del PUC di Nocera Inferiore "Gli elementi conoscitivi del territorio, inquadramento territoriale", a seguire la legenda:

La popolazione, prevista nel Piano d'Ambito al 2020, è di circa 47900 abitanti.

Il territorio comunale ha un'estensione superficiale di circa 20,85 kmq, con un'altitudine massima di 1075 m s.l.m. in corrispondenza dei Monti Lattari e minima di 18 m s.l.m. nella piana. Si presenta prevalentemente pianeggiante, con un'altitudine variabile nella piana tra i 50 e i 18 m s.l.m..

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

Nella porzione nord-orientale la parte pianeggiante del territorio è tagliata in due dalla piccola dorsale allungata in direzione nord-sud che comprende il monte Torricchio (altezza massima pari a circa 300 m), estrema propaggine meridionale dei monti Sarno. Questo rilievo collinare, di ridotta larghezza, suddivide la piana del Sarno dalle piane dei torrenti Solofrana e Cavaiola.

L'idrografia dell'area è caratterizzata dalla presenza del fiume Sarno e i suoi affluenti.

Nella parte occidentale del territorio comunale è presente l'alveo Comune Nocerino, affluente del fiume Sarno, realizzato dai Borbone a tutela del centro abitato dai fenomeni di inondazione, mentre nella zona orientale l'idrografia comprende i torrenti Solofrana e Cavaiola, che confluiscono nel canale Nocerino. In particolare, nel territorio comunale ricade l'ultimo tratto del Solofrana e del Cavaiola, che si uniscono in pieno centro abitato (Imm.3). I due tributari drenano le acque superficiali di due bacini ben più ampi del territorio comunale (quello del Solofrana ha un'estensione di circa 192 kmq e quello del Cavaiola di circa 36 kmq), che si estendono fino ai monti di Solofra, per il Solofrana, e ai monti di Salerno, per il Cavaiola. Essi, oltre ad essere il recapito delle acque superficiali, rappresentano anche il recapito di scarichi di reflui urbani, industriali e irrigui.

Gli alvei dei torrenti Solofrana (suddiviso in torrente Casarsano e dei Corsi) e Cavaiola, nel territorio comunale, scorrono in sezioni obbligate e canalizzate, e per alcuni tratti risultano tombati.

Sulla sponda sinistra dell'alveo Comune Nocerino, a nord-ovest del territorio comunale, è presente la vasca Cicalesì, concepita per attenuare l'effetto delle piene improvvise dei torrenti tributari Solofrana e Cavaiola.



Imm.3 A sinistra il torrente Cavaiola e a destra il torrente Solofrana, nella zona di confluenza nel canale Nocerino.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

La piana posta a nord del territorio comunale è solcata dai canali irrigui e di bonifica in capo al Consorzio di Bonifica Sarnese Nocerino. Qui il reticolo di drenaggio superficiale comprende il canale S. Mauro, che corre parallelo all'alveo Comune Nocerino, il rio Acqua S. Marino e una serie di canali di bonifica e irrigazione.

Il canale S. Mauro, che corre parallelo all'alveo Comune Nocerino, convogliava le acque della sorgente S. Mauro (ora prosciugata) verso il fiume Sarno, ed è attualmente utilizzato per scopi irrigui dal Consorzio di Bonifica dell'Agro Sarnese-Nocerino. Il rio Acqua S. Marino è un alveo naturale che segna il confine tra Nocera Inferiore e Sarno e raccoglie le acque non captate della sorgente S. Marina di Lavorate e i contributi della falda superficiale dell'acquifero di piana. La rete dei canali a sinistra del rio Acqua S. Marino è da ricondurre al drenaggio delle acque sotterranee; in questa zona la falda superficiale è sub-affiorante ed è drenata dai canali di bonifica che recapitano le acque nel rio Acqua S. Marino.

#### Legenda

Tasse Fluviali PSA Autorità di Bacino ex Sarno (vigente)

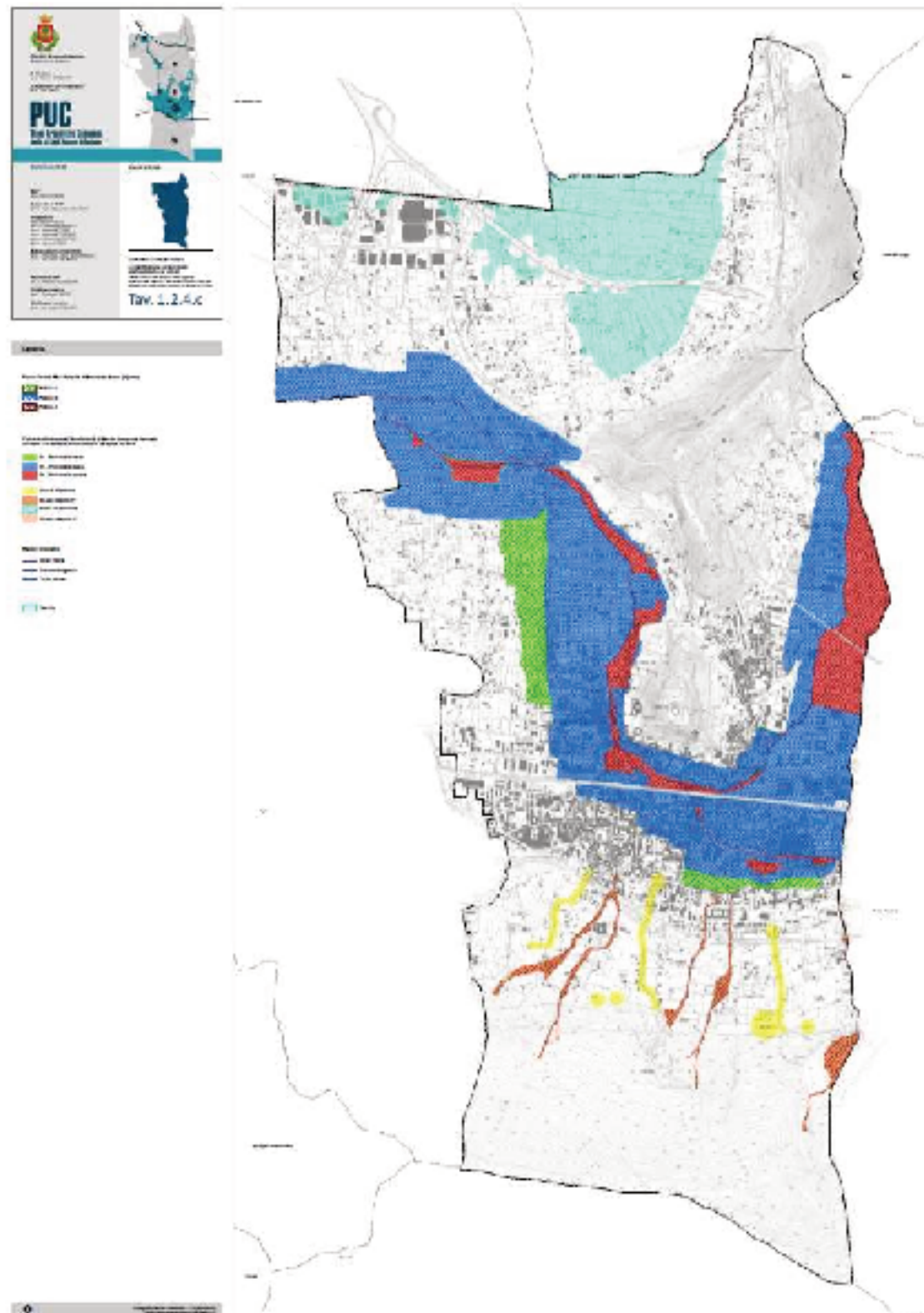


Pericolosità idraulica PSA Autorità di Bacino Comprensorio Centrale  
adottata con delibera del consiglio n. 30 del 28.07.2014



Reticolo idrografico





Imm.4 Tav. 1.2.4.c del PUC di Nocera Inferiore "La pianificazione sovraordinata e la ricognizione dei vincoli-Fasce Fluviali PSAI AdB ex Sarno vigente e pericolosità Idraulica PSAI AdB Campania Centrale adottato con delibera del comitato n.30 del 28.07.2014"; si riporta di seguito la legenda; in particolare l'area con campitura ciano indica la presenza di falda sub-affiorante.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

### 3. IN QUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E IDROGEOLOGICO

#### 3.1 GEOLOGIA

Il territorio comunale di Nocera Inferiore rientra nella Piana del Sarno per cui l'inquadramento dell'ambiente geologico di riferimento non può prescindere dall'analisi del contesto di riferimento a grande scala.

La Piana del Sarno, settore meridionale della più estesa Piana Campana, è ubicata tra il versante sud-orientale del complesso vulcanico del *Somma-Vesuvio* e le zone pedemontane dei Monti di Sarno a Est e dei Monti Lattari a Sud. Si presenta come una zona morfologicamente a debole pendenza, tant'è che nella parte più interna, situata alla base dei Monti di Sarno e quindi a circa 17 km dalla costa (*Fabbrocino S. et alii., 2007*), mostra quote di circa 20 metri s.l.m.. Sul lato vesuviano i fianchi del cono vulcanico si raccordano molto dolcemente alla pianura diversamente da quello orientale e meridionale ove le pendenze risultano molto più marcate.

Il corso del fiume Sarno si sviluppa in posizione centrale all'interno della Piana ed è allungato in direzione NE-SW. La superficie complessiva è di circa 200 km<sup>2</sup> e costituisce un'area ad elevata densità abitativa (circa 1300 ab/km<sup>2</sup>) grazie all'eccezionale fertilità dei suoli che la ricoprono e che da sempre hanno favorito le attività agricole.

Strutturalmente la Piana del Sarno costituisce il settore meridionale del vasto graben peritirrenico campano individuatosi probabilmente nel *Pliocene superiore* (*Ippolito et al., 1973; Aprile & Ortolani, 1978; 1985*) o *Pleistocene inferiore* (*Cinque et al., 1987*) tramite dislocazioni per faglie dirette con direzione appenninica ed antiappenninica (*cf. Figura 5.1*). Tali faglie hanno smembrato e ribassato il substrato carbonatico meso-cenozoico della Piattaforma campano-lucana rispetto agli alti strutturali di identica litologia, che bordano la suddetta piana lungo il margine Sud (Monti Lattari-Penisola Sorrentina) e NE (Monti di Sarno-Picentini Meridionali), originando uno sprofondamento a gradinata dei blocchi carbonatici a profondità crescenti dai bordi verso il centro della piana (*Cinque et al., 1987*) ove raggiungono circa 2000 m di profondità (*Cassano & La Torre, 1987*). All'interno di tale zona ribassata è poi avvenuta una intensa aggradazione di depositi continentali, marini e vulcanici.

Correlato alle vicende tettoniche, il vulcanismo quaternario della Piana del Sarno comprende sia i prodotti dell'*Ignimbrite Campana* sia quelli degli eventi post ignimbrítico. Ai primi, recentemente ridatati con il metodo  $40\text{Ar}/39\text{Ar}$ , è stata attribuita un'età di  $39.28 \pm 0.11$  ka B.P. (*Rolandi et al., 2000; De Vivo et al., 2001*) e risultano presenti nel sottosuolo della Piana prevalentemente nella facies del Tufo Grigio Campano (TGC). I prodotti post ignimbríticos sono costituiti essenzialmente dai

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------



depositi piroclastici del *Somma-Vesuvio* emessi durante le fasi pliniane succedutesi negli ultimi 25.000 anni.

La disponibilità dei dati di nuovi sondaggi meccanici, unitamente alla reinterpretazione critica di quelli eseguiti nel passato, di varia provenienza (da ricerche idriche, dal raddoppio linea FS, da precedenti lavori, da Enti pubblici etc.) per un totale di circa 150 pozzi di profondità compresa tra i 30 ed i 118 metri dal p.c., ha consentito la ricostruzione, con buona accuratezza, della stratigrafia e struttura della porzione più prossima alla superficie dei terreni vulcanici quaternari (*Aprile & Toccaceli, 2002*). È stato quindi possibile elaborare una carta strutturale dell'andamento del tetto del Tufo Grigio Campano (TGC) e due sezioni geologiche significative che pongono in evidenza i rapporti tra le unità litostratigrafiche presenti nel sottosuolo. Per quanto riguarda l'andamento del tetto del TGC si osserva, nel complesso, un aumento progressivo della profondità procedendo dalle zone circostanti i rilievi bordieri verso il centro della Piana ove, in corrispondenza del tratto mediano del Fiume Sarno, coincidente grosso modo con il punto di massimo sprofondamento del graben, raggiunge una profondità di circa -30 metri s.l.m.

L'area di precipuo interesse, anch'essa intensamente urbanizzata, ricade in un settore vallivo, collegato con la piana del Sarno e compreso tra le propaggini meridionali dei Monti di Sarno e quelle settentrionali dei Monti Lattari. In tale conca intermontana si rinvencono depositi quaternari costituiti da detriti, piroclastiti e sedimenti alluvionali spesso frammisti e talora in eteropia di facies (*cf. Tavola B10 – Carta geolitologica*).

Più in dettaglio i depositi francamente detritici, ovvero quelli associabili a detrito di falda sciolto e debolmente cementato frammisto a materiali piroclastici, non affiorano nell'area investigata e sono presenti in profondità nella zona meridionale in corrispondenza delle aree distali della fascia pedemontana dei rilievi carbonatici dei Monti Lattari. Nella piana, al di sotto di uno spessore significativo di materiale di riporto (fino a 5 m), sono presenti prevalentemente piroclastiti con lenti e/o strati di sedimenti alluvionali.

La componente detritico-alluvionale aumenta nella zona assiale della conca a ridosso dei corsi d'acqua ma risulta sempre significativamente inferiore in termini di diffusione e potenza a quella piroclastica. Quest'ultima risulta generalmente rimaneggiata per fenomeni eluvio colluviali (zona più prossima ai rilievi carbonatici) e alluvionali (zona assiale orizzontale della conca). Le piroclastiti sciolte di copertura constano di sabbie vulcaniche limose con pomici solo localmente organizzate in strati e quindi in giacitura primaria. In tali casi trattasi di depositi riconducibili alle eruzioni vulcaniche del distretto del Somma-Vesuvio databili 79 d.C. e 1944.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

Il suddetto materiale piroclastico poggia direttamente, o in talune circostanze tramite la interdiposizione di un deposito più francamente alluvionale, sulla formazione del "Tufo Grigio Campano" nota anche come Ignimbrite Campana. Detto litotipo non affiora mai in superficie nell'area investigata e la sua morfologia in profondità è stata ricostruita utilizzando le numerose indagini geognostiche di cui si parlerà in seguito.

Le curve di isoprofondità del tetto del tufo espresse in metri dal piano campagna sono state calcolate in automatico mediante l'utilizzo di un GIS e trovano riscontro nell'andamento ricostruito negli elaborati prodotti per il PUC (*cf. Tavola B7 – Carta geolitologica*). L'andamento di tali curve mostra la superficie dell'area immediatamente dopo la messa in posto dell'Ignimbrite con un gradiente morfologico diretto verso i quadranti nord-occidentali concordante con quello degli impluvi attualmente presenti in superficie (Cavaiola e Solofrana). La morfologia profonda rispecchia sostanzialmente quella superficiale con una profondità decrescente dalle zone più prossime ai rilievi, in particolare del margine carbonatico dei Monti Lattari verso la piana del Sarno.

Il tufo, come si evince dalle stratigrafie dei sondaggi analizzati, presenta una porzione più superficiale di spessore variabile (max 3 m) costituita da una cinerite sabbiosa generalmente consistente con pomici e scorie arrotondate. Tale porzione è stata associata alla facies alterata "cappellaccio" dell'Ignimbrite Campana.

Per quanto attiene i depositi sovrapposti all'Ignimbrite Campana nell'area investigata si rinvencono terreni a granulometria sabbioso-limosa con inclusi pomicei e scoriacei spesso rimaneggiati nonché ghiaia di natura carbonatica in matrice prevalentemente sabbiosa.

A completamento della Carta geolitologica è stata allestita la Carta degli spessori delle coperture detritico-piroclastiche incoerenti (*cf. Tavola B11 – Carta degli spessori della copertura detritico-piroclastica*) ovvero del materiale sovrastante il bedrock tufaceo e carbonatico. Le classi di spessore per l'area di piana sono state individuate partendo dalle curve di isoprofondità del substrato tufaceo escludendo la parte alterata o cappellaccio mentre per il bedrock carbonatico si è fatto riferimento a tagli naturali rinvenuti durante i sopralluoghi effettuati in loco.

Gli spessori di copertura più bassi (<2 m) si rinvencono sulla sommità e sui versanti dell'unica dorsale carbonatica presente nell'area di interesse. Spessori già significativi (2÷10 m) si osservano poi nella zona distale dei suddetti versanti e nei pressi della collina di San Pantaleone (margine sud orientale della carta degli spessori). Nella restante parte di territorio si rinvencono spessori compresi tra i 10 e i 20 m eccezion fatta per un piccolo areale ricadente in sinistra orografica al torrente Solofrana in cui si raggiungono spessori superiori ai 20 m.

Sulla Carta degli spessori, considerato il congruo numero di indagini a disposizione in relazione alla estensione dell'area, è stato possibile ricostruire anche l'andamento delle curve di isospessore

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

del materiale di riporto. Tale dato, considerata la tipologia delle opere in progetto, a carattere lineare, assume notevole importanza per la conoscenza preliminare della litologia e caratteristiche dei materiali di scavo, nonché per la scelta tipologica delle opere di sostegno degli stessi. Nello specifico gli interventi di progetto insistono su un areale ove lo spessore del riporto varia da 1 a 5 metri.

I rapporti stratigrafici e l'andamento in profondità dei contatti tra le formazioni litologiche testé descritte sono rappresentati nelle 5 sezioni di dettaglio (*cf. Tavola B9 – Sezioni geologiche*) orientate ovest-est (sezioni A-A', B-B' e C-C') e nord-sud (D-D' e E-E') ubicate sulla Tavola B7. Tali sezioni sono state redatte sia in scala 1:1 sia con scala delle ordinate quintuplicata per una migliore lettura dei rapporti stratigrafici tra i vari terreni.

### 3.2 GEOMORFOLOGIA

La morfologia del territorio comunale di Nocera Inferiore risulta alquanto variegata in quanto condizionata dalla litologia dei terreni affioranti. Si passa, infatti, da un ambito montuoso imponente, quale quello dei Monti Lattari a sud, ad uno di tipo collinare, della stessa natura, rappresentato dalle propaggini meridionali dei Monti di Sarno (dorsale di Monte Torricchio) a nord, ad aree pianeggianti di origine alluvionale. Queste ultime coprono la gran parte del territorio comunale con pendenze da 0 a 20% e risultano spesso molto urbanizzate.

L'area di precipuo interesse, anch'essa intensamente urbanizzata, ricade in un settore vallivo, collegato con la piana del Sarno e compreso tra le propaggini carbonatiche ora citate (*cf. Tavola B11 – Carta geomorfologica*). In tale conca intermontana è presente il torrente Solofrana che proviene da settentrione e dopo aver aggirato in destra orografica la piccola, stretta ed allungata dorsale carbonatica di Monte Torricchio confluisce nel Torrente Cavaioia proveniente da est dando origine all'Alveo Nocerino che si riversa poi nel fiume Sarno. Entrambi i corsi d'acqua oltre a essere il recapito delle acque superficiali rappresentano anche il recapito di scarichi di reflui urbani, industriali e irrigui; essi, inoltre, sono stati notevolmente condizionati e modificati dall'intervento antropico già in epoca borbonica. Tali interventi trovavano una giustificazione nella frequenza con cui si verificavano esondazioni con allagamenti di ampie fasce di territorio, morfologicamente predisposte, con grossi disagi per le popolazioni ivi residenti.

Come accennato le pendenze, trattandosi in gran parte di un settore di piana di origine alluvionale, sono alquanto basse con valori clivometrici quasi sempre inferiori a 10° (*cf. Tavola B10 – Carta delle pendenze*). Valori di acclività più elevati (>30°) si registrano sui versanti del rilievo carbonatico presente nella zona settentrionale ed in corrispondenza delle incisioni torrentizie provenienti dai Monti Lattari. Qui infatti è presente la porzione distale della fascia pedemontana del versante settentrionale di tali rilievi in cui è stato possibile rilevare conoidi detritico-alluvionali recenti o attuali attive, costituite almeno in parte da frane di colata detritico-fangosa e conoidi antiche

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

inattive costituite da depositi sciolti o debolmente cementati. In questa stessa area, a ridosso degli impluvi che spesso proseguono verso la piana come alvei strada, sono stati differenziati lobi di conoidi di probabile età storica formate da flussi iperconcentrati o fenomeni di colata detritico-fangosa.

La porzione di dorsale carbonatica di Monte Torricchio ricadente nell'area di studio è rappresentata da versanti subtriangolari regolari poco evoluti e non incisi di origine strutturale. Tali versanti risultano ricoperti da una spessa e continua coltre di materiale di origine detritico colluviale che si spinge fino a quote molto prossime al crinale.

Ai fini della pericolosità geomorfologica nell'area in esame sono state individuate due tipologie di instabilità potenziali discretizzate in molto elevata, elevata, media e bassa. La prima è associabile a fenomeni franosi quali scorrimenti e crolli che riguardano i contesti carbonatici e le coperture piroclastiche presenti nelle zone più acclivi. La seconda riguarda fenomeni franosi del tipo colate rapide incanalate e flussi iperconcentrati che si originano nelle incisioni presenti sul versante settentrionale dei Monti Lattari ed arrivano fino alle zone più distali dei conoidi attivi. Nessuna delle due diverse tipologie di instabilità menzionate interessano l'area di piana alluvionale oggetto degli interventi di progetto e, pertanto, la stessa risulta stabile, atteso che non sono stati riconosciuti elementi morfologici e litostratigrafici significativi di franosità in atto o potenziale (cfr. *Figura 6.1, Tavola B13 – Carta della stabilità*).

### 3.3 IDROGEOLOGIA

Per la ricostruzione dell'assetto idrogeologico dell'area di interesse sono stati utilizzati tutti i dati bibliografici disponibili, oltre che studi e ricerche, editi ed inediti, reperiti presso Enti pubblici e privati e dati ricavati da indagini geognostiche effettuate in sito (cfr. *Tavola B15 – Carta idrogeologica*).

Ciò posto, nell'area di studio è possibile distinguere due acquiferi principali che corrispondono ai due principali contesti geomorfologici individuati ed alle litologie associate. Il primo è rappresentato da quello carbonatico, costituito prevalentemente da rocce calcaree con locali intercalazioni dolomitiche caratterizzate da permeabilità per fessurazione e carsismo da media ad elevata. I due rilievi che hanno queste caratteristiche sono il Monte S. Angelo che si collega ad una struttura idrogeologica molto più ampia rappresentata dai Monti Lattari mentre l'altra, il Monte Torricchio, si ricollega alla struttura idrogeologica dei Monti di Sarno. Entrambi sono caratterizzati da una circolazione principalmente basale che nel caso di Monte S. Angelo presenta direzioni di flusso verso N-NO con recapito finale nell'acquifero della Piana del Sarno mentre per Monte Torricchio il deflusso sotterraneo si esplica da est verso ovest con recapiti principali rappresentati dal fronte sorgivo di Sarno e di CANCELLO.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

Per quanto attiene l'area di piana essa è associabile al sistema idrogeologico delle piane del Solofrana e del Cavaiola ed i depositi costituenti il sottosuolo sono caratterizzati da una permeabilità relativa differenziata, sia in senso verticale, sia in quello orizzontale, in funzione delle frequenti variazioni granulometriche dei depositi sciolti. Tale variabilità è confermata dai valori di conducibilità idraulica registrati dalle analisi condotte sui campioni prelevati durante le indagini geognostiche (da  $10^{-2}$  a  $10^{-5}$  cm/s).

In generale si distingue una permeabilità per porosità medio-bassa nelle piroclastiti con localizzati valori più elevati nei pochi strati di pomice, lapilli, scorie, pozzolane, ghiaie e detriti esistenti. La permeabilità risulta da media ad elevata per fessurazione nella formazione tufacea.

I dati ricavati sulla profondità della falda nei sondaggi e quelli recepiti dal PUC hanno permesso di ricostruire la morfologia della superficie della falda che dovrebbe interessare in continuità sia le piroclastiti che l'orizzonte tufaceo sottostante.

Il deflusso idrico è diretto verso nord nella zona distale della fascia pedemontana dei Monti Lattari e verso NW ovvero verso la piana del Sarno a Est della dorsale di M. Torricchio. Un punto di confluenza anomalo delle direzioni di flusso sotterranee è presente nel settore nord orientale dell'area di studio in corrispondenza di un pozzo posto in sinistra orografica al Torrente Solofrana.

La trasmissività dell'acquifero detritico-alluvionale-piroclastico è funzione della prevalenza dell'uno o degli altri litotipi presenti nel sottosuolo, oltre che del loro spessore; i valori riportati in bibliografia variano da  $4.0 \times 10^{-2}$  m<sup>2</sup>/sec a  $6.0 \times 10^{-4}$  m<sup>2</sup>/s. I valori di trasmissività più elevati caratterizzano la fascia detritica a ridosso dei rilievi carbonatici che bordano la Piana; laddove, invece, sono presenti litotipi con prevalente frazione sabbioso-limosa, si hanno i valori più bassi.

Il deflusso idrico superficiale, infine, avviene attraverso i torrenti Solofrana e Cavaiola che allo stato sono fortemente condizionati in quanto scorrono in sezioni obbligate, quasi sempre a cielo aperto e solo localmente in sottosuolo. Le portate massime e minime dei due corsi d'acqua sono molto influenzate dall'entità degli scarichi delle acque reflue e in via puramente indicativa sono pari a circa 330-590 l/s (Solofrana) e 933-1963 l/s (Alveo Nocerino).

Nel territorio comunale sono individuabili due serie di terreni diversi per litologia ed età geologica. In ordine di età la successione stratigrafica è rappresentata da:

- il complesso carbonatico mesozoico che comprende rocce carbonatiche di età variabile tra il Lias ed il Cretaceo; queste costituiscono l'ossatura delle dorsali montuose che limitano a Sud ed a Nord-Est il territorio in esame, nonché il substrato profondo della Piana del Sarno;
- i depositi alluvionali, detritici e piroclastici quaternari, affioranti nelle aree pianeggianti ed in copertura ai rilievi carbonatici.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

I depositi sedimentari continentali detritici sono costituiti per lo più da detrito di falda, sciolto o debolmente cementato, frammisto a materiale piroclastico dilavato; tali depositi affiorano in maniera quasi continua alla base dei versanti di Monte S. Angelo, costituendo il raccordo morfologico della piana.

I depositi piroclastici sono rappresentati dai prodotti delle eruzioni dei complessi vulcanici dell'area campana e del Somma Vesuvio; questi, ricoprendo tutti gli altri depositi, rappresentano il termine realmente più diffuso tra i terreni affioranti, costituendo assieme ai depositi detritici, la copertura del substrato carbonatico. I depositi piroclastici possono essere suddivisi, in base all'età in: la formazione del tufo grigio campano (Ignimbrite Campana), costituito da un deposito da flusso piroclastico, rappresentato da una matrice cineritica grigia con presenza di pomice e scorie, spesso litificato e con fessurazioni colonnari. Il termine litologico immediatamente superiore al Tufo Grigio, è costituito da tufi incoerenti, suoli, materiale detritico e piroclastico rimaneggiato. Sovrapposto a quest'ultimo, vi è un ulteriore gruppo di depositi comprendenti prodotti delle eruzioni vesuviane e materiale di dilavamento più o meno pedogenizzati del M. Somma, che rappresentano il termine più recente e quindi più superficiale dei depositi di copertura della piana. Tra questi rientrano anche i prodotti delle eruzioni vesuviane ed in particolare i depositi da caduta dell'eruzione del 79 d.C., probabilmente i più recenti ed anche i meglio diffusi nell'area. In particolare i depositi connessi con l'attività vulcanica del Somma-Vesuvio e dei Campi Flegrei, sia in sede sia rimaneggiati, presentano una granulometria variabile dalle sabbie, alle sabbie limose, ai limi argillosi; questi sono presenti in tutta l'area, per profondità che vanno dal piano campagna, fino al centinaio di metri, spesso intercalati e/o interdigitati a depositi detritico-alluvionali, ghiaiosi-sabbiosi, con clasti carbonatici, dei quali comunque costituiscono la matrice. Il substrato carbonatico risulta essere molto profondo, ribassato da faglie che arrivano ad un rigetto massimo di oltre 1000 metri; mentre nelle aree di piana tale substrato risulta separato dai depositi vulcanoclastici più superficiali da una notevole coltre sedimentaria marina, nelle zone pedemontane, più prossime ai massicci bordieri, esso è ricoperto dai soli depositi piroclastici. Tra i depositi della copertura piroclastica risulta essere sempre presente la formazione dell'Ignimbrite campana, rinvenibile a profondità modeste rispetto al piano campagna.

#### 4. IN QUADRAMENTO URBANISTICO-TERRITORIALE

Su scala comunale è vigente il PUC – Piano Urbanistico Comunale approvato con Delibera di C.C. n.12 del 28/07/2016.

Il PUC ha recepito tutti gli strumenti di pianificazione sovraordinata per quanto concerne delimitazioni e disposizioni normative; in particolare sono stati recepiti:

- PTR – Piano Territoriale Regionale della Campania e le linee guida per il paesaggio;
- PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Salerno;
- PUT - Piano Urbanistico Territoriale dell'area Sorrentino-Amalfitana;
- Delimitazione del Parco Regionale del Fiume Sarno;
- Delimitazione del Parco regionale dei Monti Lattari;
- Rete Natura 2000;
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico;
- Delimitazione di Vincolo idrogeologico.

Tutti gli interventi di progetto ricadono nell'area a nord dell'autostrada e sono ubicati su strade pubbliche (cfr elaborato C2). Il comune di Nocera Inferiore – Ufficio di Piano – si è espresso con parere favorevole al progetto in quanto non sussistono conflittualità con la strumentazione urbanistica vigente (vedi paragrafo 1.2).

L'intero territorio comunale è classificato in zona 2 con media sismicità con Delibera di Giunta Regionale della Campania n.5447 del 7/11/2002.

Alcune parti del territorio comunale sono soggette a vincolo paesistico, idrogeologico e archeologico; tutte le delimitazioni delle aree vincolate dagli strumenti di pianificazione sovraordinata sono riportati nell'elaborato 1.2.5 del PUC.

Gli interventi di progetto (cfr elaborato C3) non ricadono in aree soggette a vincolo ad eccezione dell'intervento di posa del collettore su via Castaldo-Via Solimena che è ubicato sulla linea di confine di un'area sottoposta a vincolo paesistico da DM 08/06/1971 e dell'impianto di sollevamento in Viale San Francesco che ricade nella Fascia di rispetto dei corsi d'acqua principali (150 m – area tutelata per legge – art 142 lett. c del D.Lgs. 42/2004).

Per quello che riguarda il contesto paesaggistico, si evidenzia che le opere a farsi consistono in opere di urbanizzazione primaria totalmente interrata che non interessano aree private, da realizzarsi sotto

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

strada (tronchi fognari di collegamento), incluso gli impianti di sollevamento fognario e gli scaricatori di piena.

In conferenza dei servizi la Soprintendenza competente per il paesaggio si è espressa favorevolmente alla realizzazione degli interventi di progetto in quanto i lavori a farsi, trattandosi di opere interrato, non hanno rilievo per la tutela paesaggistica.

#### 4.1 **PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO**

L'area oggetto di intervento ricade nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Campania Centrale, ad oggi **Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale**.

Gli interventi di progetto ricadono tutti in zona "bianca" non campita cui non è associato alcun livello di pericolosità e/o rischio da frana, ad eccezione delle opere da realizzare su via Solimena nel tratto compreso tra gli incroci della strada *de quò* e via Lucarelli, a SE, e via Dentice d'Accadia, a NW, che rientrano tra le zone a pericolosità da frana bassa (P1), campite in verde, con rischio da frana moderato (R1) (*cf. Tavole B2, B17 e B18*).

Dal punto di vista idraulico gli interventi *in fieri* nell'ambito del suddetto PSAI rientrano nelle seguenti perimetrazioni:

- le opere di via Atzori sono interessate da pericolosità idraulica media (P2) con rischio idraulico moderato (R1) fino all'incrocio con via Fucilari da cui, fino a via Riccio, la pericolosità idraulica passa da media (P2) ed elevata (P3) con rischio idraulico elevato (R3) e molto elevato (R3);
- l'intervento su via Pucci è cartografato come in zona a pericolosità idraulica elevata (P3) con rischio idraulico molto elevato (R4);
- le opere su via Castaldo-Via Solimena ricadono in zona pericolosità idraulica media (P2) con rischio idraulico moderato (R1) ad esclusione dell'ultimo tratto a NW su via Solimena classificato a rischio idraulico medio (R2) ed elevato (R3);
- l'intervento su via Dentice d'Accadia rientra in zona a pericolosità idraulica elevata (P3) con rischio idraulico molto elevato (R3);
- le restanti opere saranno eseguite in zone a pericolosità idraulica media (P2) con rischio idraulico moderato (R1) (*cf. Tavole B2, B19 e B20*).

Dalla disanima delle norme di attuazione si evince quindi che gli interventi di progetto sono ammessi e compatibili con il Piano. La disanima puntuale è contenuta nell'elaborato A3 – Relazione di inquadramento urbanistico-territoriale. In sede di conferenza dei servizi l'Autorità Distrettuale non ha partecipato né inviato parere che si è inteso acquisito e favorevole senza condizioni, ai sensi dell'art. 14ter, comma 7 della L. 241/90.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------



## 5. VERIFICA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

Su richiesta della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio è stata redatta, per l'ottenimento del parere di competenza sull'intero progetto definitivo di 1° lotto, una Relazione di Verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art.25 del D. Lgs. 50/2016.

Il territorio oggetto di intervento rappresenta un'area di particolare interesse archeologico; la superficie interessata corrisponde all'area occidentale esterna al circuito murario della città antica di *Nuceria* ma il territorio era solcato da due importanti assi stradali: la *Nuceria-Stabias* e la *Nuceria-Pompeios*.

Tutti i dettagli relativi allo studio archeologico sono riportati nel corrispondente elaborato A4 – Relazione sulla verifica preventiva dell'interesse archeologico.

Le conclusioni dello studio hanno condotto a definire l'area ad "elevato livello di potenziale archeologico". In particolare:

- 1) INT. 1- Zona del centro urbano, in sinistra idraulica del torrente Cavaiola, compresa tra il versante di M.S. Angelo a sud, via Atzori a ovest, il torrente Cavaiola a nord e Nocera Superiore a est (strada, tombe). Rischio archeologico Alto.
- 2) INT.2- Zona del centro urbano, in destra idraulica del torrente Cavaiola, compresa tra il torrente Cavaiola a sud e via Martinez y Cabrera a nord; zona di via Dentice; Rischio archeologico Medio.
- 3) INT. 3- Zona di viale San Francesco, lungo la quale si trova l'ospedale, in sinistra idraulica del torrente Solofrana; (strada, tombe). Rischio archeologico Alto.
- 4) INT. 4- Zona compresa tra il torrente Solofrana a sud e via Castaldo a nord, in destra idraulica del torrente Solofrana (strada, tombe). Rischio archeologico Alto.
- 5) INT.5 – Zona Via Amato, via Roma (strada, tombe, villa). Rischio archeologico Alto.

Le risultanze dello studio hanno consentito l'ottenimento del parere favorevole da parte della Soprintendenza competente con le prescrizioni di: sorveglianza archeologica degli scavi, l'effettuazione di sezioni stratigrafiche archeologiche lungo la linea dei collettori a distanze ricorrenti di 10 m e di saggi di tipo archeologico in corrispondenza dei manufatti puntuali.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

## 6. RETE FOGNARIA ESISTENTE E CRITICITA' DEL SISTEMA

Prima di descrivere gli interventi previsti nel presente progetto, si vuole approfondire la conoscenza dell'attuale funzionamento del sistema di drenaggio urbano, così da poter ben comprendere le motivazioni degli interventi a farsi.

La rete fognaria comunale esistente è di tipo misto.

### 6.1 **SISTEMA COMPENSORIALE DI RIFERIMENTO**

La parte di rete che si trova a ovest del Canale Comune Nocerino ha come recapito finale l'impianto di depurazione compensoriale del Medio Sarno (depuratore di Angri). In via Migliaro, al confine tra i comuni di Nocera e Pagani, questa porzione di rete comunale confluisce nel collettore sub-compensoriale di dimensioni 3,00 x 1,40 (Collettore "A" – Nocera Inferiore / Pagani nell'ambito dei collettori compensoriali a servizio del Sub Compensorio n°3). Quest'ultimo collettore è intercettato, all'incrocio tra via Migliaro e via Termine Bianco, da uno scaricatore il quale fa sì che la portata nera in tempo asciutto e la portata pluviale di prima pioggia proseguano nel compensoriale e giungano all'impianto di Angri, mentre la portata pluviale eccedente in tempo di pioggia viene allontanata nel Canale Nocerino, mediante un collettore che sottopassa il fosso Mannara.

La parte di rete, invece, che serve il territorio a est del Canale Nocerino, ha il suo recapito in ambiente, nei torrenti Solofrana, Cavaioia e nel Canale Nocerino; fanno eccezione i collettori che si sviluppano lungo via Villanova e via Sant'Anna che sottopassano il canale Nocerino e raggiungono la rete che ha come recapito finale il collettore compensoriale di via Migliaro.

La rete fognaria si articola nel modo seguente:

- La zona del centro urbano compresa tra via Atzori a ovest, il Comune di Nocera Superiore a est, la ferrovia Napoli-Salerno-Reggio Calabria a sud e via Martinez Y Cabrera a nord, è servita da una rete fognaria abbastanza ramificata con recapito nella rete idrografica, in particolare nei torrenti Cavaioia e Solofrana.
- Anche la zona compresa tra via Pucci a sud, il monte Torricchio a ovest, il cimitero a nord e il torrente Solofrana a est, è servita dalla rete fognaria con recapito nell'alveo Solofrana.
- In viale San Francesco, lungo il quale si trova l'ospedale, i collettori esistenti hanno il loro recapito nel torrente Solofrana.
- L'area che si trova a nord-ovest di via Atzori, e che si estende fino al Canale Comune Nocerino, è servita da una rete fognaria abbastanza ramificata che recapita nel

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

collettore sub-comprensoriale di via Migliaro; fa eccezione il collettore di via Dentice, che ha il suo recapito nel Canale Nocerino mediante un impianto di sollevamento, in quanto la strada risulta sottoposta rispetto al Canale (Imm.5).

- I collettori lungo via Castaldo e via S. Anna, pur trovandosi a est del Canale Comune Nocerino, hanno il loro recapito finale nel collettore di via Migliaro; infatti il collettore di via Cuomo, nel quale confluiscono i precedenti, sottopassa il Canale Nocerino e si immette nella rete che ha come recapito finale il collettore sub-comprensoriale (Imm.6).



Imm.5 Via Dentice, sulla destra l'impianto di sollevamento.



Imm.6 Il canale Comune Nocerino visto da via Cuomo.

- la zona periferica settentrionale del territorio comunale, a nord del Canale Comune Nocerino, non è servita da infrastrutture fognarie, a eccezione di via Villanova; qui vi è un collettore, di recente realizzazione, che giunge fino in piazza S. Mauro, dove è presente uno scaricatore di piena che in tempo di pioggia devia la portata pluviale eccedente nel torrente S. Mauro, mentre la 5Qmn prosegue nella rete di via Pascoli, dopo aver sottopassato il Canale.

Attualmente, in tali aree settentrionali, lo smaltimento delle acque reflue avviene prevalentemente mediante autoespurghi.

La rete fognaria, quindi, presenta n.15 scarichi in ambiente (cfr.C7):

Codice		TERMINALE LIBERO IN AMBIENTE
01	C33TLA01	Viale San Francesco
02	C33TLA02	Viale San Francesco
03	C33TLA03	Via Pucci
04	C33TLA04	Viale San Francesco
05	C33TLA05	Via Dentice
06	C33TLA06	Via Martinez / Cabrera
07	C33TLA07	Via Martinez / Cabrera
08	C33TLA08	Via Citarella
09	C33TLA09	Via Fucilari / Atzori
10	C33TLA11	Via Pentapoli
11	C33TLA12	Via Spera
12	C33TLA13	Via Riccio
13	C33TLA14	Via Riccio
14	C33TLA20	Via Siniscalchi
15	C33TLA21	Vasca Santa Croce

Di questi scarichi, 9 saranno sanati attuando gli interventi previsti nel presente progetto 1° lotto – Stralcio A, mentre le restanti criticità saranno risolte con interventi di completamento da farsi con future risorse finanziarie.

Di seguito si associano tutti gli scarichi suddetti ai recapiti in ambiente (torrenti Cavaioia, Sobfrana, Canale Comune Nocerino, Vasca Santa Croce).

- TORRENTE CAVAIOLA** (TOT. n.8 scarichi): in sinistra idraulica riconosciamo n.2 scarichi in via M. Riccio (**C33TLA13**, **C33TLA14**), n.1 scarico in via Spera (**C33TLA12**), n. 1

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

scarico in via Pentapoli (**C33TLA11**), n. 1 scarico in via Atzori (**C33TLA09**); in destra idraulica, invece, n.1 scarico in via Citarella (**C33TLA08**), n.2 scarichi in via Martinez Y Cabrera (**C33TLA06, C33TLA07** interventi di completamento 1° lotto).

- VASCA SANTA CROCE (TOT. n.1 scarico): n. 1 scarico (**C33TLA21**).
- TORRENTE SOLOFRANA (TOT. n.5 scarichi): in sinistra idraulica riconosciamo n. 3 scarichi in viale S. Francesco (**C33TLA01, C33TLA02, C33TLA04** interventi di completamento 1° lotto), n. 1 scarico in via Siniscalchi (**C33TLA20**); mentre in destra idraulica vi è n. 1 scarico in via Pucci (**C33TLA03**).
- CANALE COMUNE NOCERINO (TOT. n. 1 scarico): in sinistra idraulica riconosciamo n. 1 scarico in via Dentice (**C33TLA05** interventi di completamento 1° lotto).

## 7. INDAGINI E RILIEVI

La redazione del progetto ha comportato l'esecuzione di indagini e rilievi al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità di imprevisti.

In particolare sono state eseguiti rilievi topografici, indagini georadar per il censimento delle interferenze con altri sottoservizi, indagini geologiche di caratterizzazione del sottosuolo, ricerca di planimetrie di reti e sottoservizi esistenti.

Alle indagini sopra elencate si aggiunge la conoscenza del territorio, degli impianti e delle reti idriche e fognarie da parte di GORI, gestore del Servizio Idrico Integrato.

### 7.1 **RILIEVI**

Il progetto ha avuto diverse fonti di input per ciò che concerne la topografia e la rete esistente. La maggior parte degli interventi ricade in strade già indagate sia dal progetto dell'ex struttura commissariale (vedi § 1), sia dal rilievo della rete eseguito da Gori al momento del trasferimento delle opere fognarie dal comune a Gori in qualità di gestore; ciò ha consentito di avere una buona informazione di partenza per la redazione del progetto. I rilievi topografici sono stati effettuati esclusivamente lungo via Atzori, in quanto attualmente non fognata e mai oggetto di intervento in precedenti progetti.

È stato effettuato anche il rilievo geometrico del ponte di via Martinez Y Cabrera che sovrappassa il torrente Cavaiola; tale rilievo è stato necessario al fine di progettare nel dettaglio l'attraversamento della condotta premente di progetto che verrà staffata al su citato ponte ed oggetto degli interventi di completamento.

### 7.2 **INDAGINI GEORADAR**

L'indagine Georadar (o GPR – Ground Penetrating Radar) è un'indagine del sottosuolo non invasiva in alta risoluzione e in profondità. Rappresenta la più avanzata e sofisticata metodologia di indagine non distruttiva dedicata alla ricerca di servizi e strutture interrati.

Il funzionamento del georadar si basa sulla capacità dello strumento di emettere segnali a radiofrequenza e registrare quelli riflessi dagli oggetti presenti nel sottosuolo, caratterizzati da proprietà elettromagnetiche diverse rispetto a quelle del terreno che li circonda.

Una volta acquisiti i dati, essi vengono interpretati tramite un software e dalla restituzione grafica è stato possibile evidenziare tutte le interferenze presenti lungo il tracciato. Alla luce della prospezione geofisica eseguita, si ritiene esaustiva l'indagine georadar espletata.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

A completamento dell'indagine di campo, mediante incontri con i centri territoriali di competenza, si sono raccolte le planimetrie con l'ubicazione della rete gas e della rete elettrica MT e BT dai rispettivi gestori.

Dalle indagini è emerso che le interferenze tra le opere previste in progetto e lo status quo del territorio riguardano essenzialmente interferenze con infrastrutture e sottoservizi preesistenti per la posa della condotta. I sottoservizi presenti sono del tipo:

- Reti di distribuzione idrica (acquedotto);
- Reti raccolta e smaltimento acque reflue (fognature comunali e collettori consortili);
- Reti di trasporto e distribuzione energia elettrica (media e bassa tensione per utenze private e Pubblica Illuminazione);
- Reti di trasporto e distribuzione gas (gasdotti media e bassa pressione per utenze private);
- Reti di telecomunicazione (telefonia su cavo, telefonia mobile, fibre ottiche);
- Alvei.

Le informazioni raccolte hanno permesso di ricostruire puntualmente lo stato di alcune infrastrutture tecnologiche (rete idrica, rete fognaria e rete gas) interessate da interferenze con i tratti di progetto e di prevedere la relativa risoluzione. Pertanto, sulla base delle informazioni acquisite, le scelte progettuali sono state effettuate nel rispetto delle norme di buona tecnica del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Lo studio, il censimento e la risoluzione delle interferenze sono riportati nel capitolo *I – Interferenze* e nella relazione *A5 – Relazione sulle interferenze* del presente progetto.

### **7.3 INDAGINI GEOLOGICHE**

Per la ricostruzione della successione litostratigrafica locale, la caratterizzazione geotecnica e sismica dei terreni di fondazione e la modellazione sismica dei siti di costruzione, sono state eseguite due campagne di indagini geognostiche in situ che, nel complesso, hanno compendiato l'esecuzione di n. 8 sondaggi meccanici a carotaggio continuo, nel corso dei quali sono stati prelevati n. 5 campioni indisturbati per le prove di laboratorio e sono state effettuate n. 11 prove penetrometriche SPT, n. 9 prove penetrometriche DPSH e n. 5 prospezioni sismiche MASW.

Ci si è avvalsi inoltre di n. 8 sondaggi a carotaggio continuo eseguiti per lo studio geologico del PRG e PUC di Nocera Inferiore, n. 3 sondaggi a carotaggio continuo effettuati per lo studio geologico del PRG e PUC di Nocera Superiore, n. 2 sondaggi a carotaggio continuo, n. 3 prove penetrometriche dinamiche continue e n. 8 prospezioni geofisiche (MASW, HVSR e down-hole) eseguite nell'area di

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

interesse per committenti privati. Nel corso di tali sondaggi, a diverse profondità dal p.c. sono stati prelevati campioni di terreno indisturbati e sono state eseguite prove penetrometriche dinamiche SPT (cfr. Tavole B5 e B8). L'ubicazione di tutte le indagini testé menzionate è riportata sugli stralci aerofotogrammetrici in scala 1:2000 di cui alle Tavole B3 e B4.



## 8. INTERVENTI DI PROGETTO

Come già precedentemente illustrato, il progetto prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- 1) INT. 1- Zona del centro urbano, in sinistra idraulica del torrente Cavaiola, compresa tra il versante di M.S. Angelo a sud, via Atzori a ovest, il torrente Cavaiola a nord e Nocera Superiore a est;
- 2) INT.2- Zona del centro urbano, in destra idraulica del torrente Cavaiola, limitatamente a via Citarella e via Siniscalchi;
- 3) INT. 4- Zona compresa tra il torrente Solofrana a sud e via Castaldo a nord, in destra idraulica del torrente Solofrana.

Gli ulteriori interventi individuati nel progetto definitivo 1° lotto saranno oggetto di completamento futuro e sono:

- INT.2- Zona del centro urbano, in destra idraulica del torrente Cavaiola, compresa tra il torrente Cavaiola a sud e via Martinez Cabrera a nord; zona di via Dentice; interventi di completamento 1° lotto
- INT. 3- Zona di viale San Francesco, lungo la quale si trova l'ospedale, in sinistra idraulica del torrente Solofrana;
- INT.5 – Zona Via Amato, via Roma.

L'obiettivo primario del progetto è l'eliminazione degli scarichi di acque reflue in ambiente; tale obiettivo viene raggiunto mediante la realizzazione di scaricatori di piena ed impianti di sollevamento, posa di nuovi collettori e potenziamento di collettori esistenti.

Nei successivi paragrafi tutti gli interventi, sia di stralcio che di completamento, sono illustrati nel dettaglio. Per il dimensionamento delle opere idrauliche si rimanda alla relazione A2 mentre per i dettagli impiantistici si rimanda alle relazioni del capitolo F.

### 8.1 **INT. 1- ZONA DEL CENTRO URBANO IN SX IDRAULICA DEL TORRENTE CAVAIOLA (STRALCIO A)**

Le opere previste nell'ambito dell'INT.1 porteranno all'eliminazione di n. 6 scarichi in ambiente, di cui:

- n. 1 scarico nella Vasca Santa Croce (C33TLA21);
- n.5 scarichi in sinistra idraulica del torrente Cavaiola così ubicati: n.2 scarichi in via M. Riccio (C33TLA13, C33TLA14), n.1 scarico in via Spera (C33TLA12), n. 1 scarico in via Pentapoli (C33TLA11), n. 1 scarico in via Fucilari/Atzori (C33TLA09);

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

In particolare l'intervento prevede la posa di un nuovo collettore fognario lungo la via Atzori – da ubicarsi parallelamente al torrente Cavaiola in sinistra idraulica - con funzione di canale di gronda, allo scopo di raccogliere i reflui che attualmente vengono sversati nel torrente. Il collettore, DN710 in PVC SN8, ha inizio all'incrocio con via Riccio e termina confluenndo nel collettore esistente di via G. Matteotti. La condotta ha uno sviluppo di circa 950 m e l'intervento si completa mediante la rifunzionalizzazione dello scaricatore esistente in via Fucilari e la realizzazione di un impianto di sollevamento delle acque nere nella via Spera. Il progetto di fattibilità tecnica prevedeva la realizzazione di tre scaricatori rispettivamente a via Riccio, via Pentapoli e via Fucilari; in sede di progettazione definitiva si è scelto di realizzare un unico scaricatore sul collettore di progetto al fine di ridurre i punti di possibile sversamento di acque non sufficientemente diluite legati all'efficienza dei singoli scaricatori.

Nello specifico l'intervento di progetto si sviluppa nel modo di seguito elencato:

- al picchetto 1 (cfr D3) il collettore di progetto riceve la confluenza delle due condotte fognarie provenienti da via Riccio eliminando, di fatto, gli scarichi C33TLA13 e C33TLA14;
- al picchetto 22 riceve l'immissione dell'impianto di sollevamento di via Spera; il bacino di via Spera è sottoposto alla via Atzori ed il collettore esistente scarica direttamente nel torrente Cavaiola le acque miste che colletta; si prevede quindi la realizzazione di un impianto di sollevamento al termine del collettore esistente, che garantisca come recapito delle nere il collettore DN710 di progetto, e come recapito delle bianche l'attuale scarico. In tal modo anche lo scarico C33TLA12 verrà eliminato;
- al picchetto 28 riceve la confluenza del collettore esistente di via Pentapoli e ne scaturisce un incremento di diametro al DN1100 in PRFV (SN10000); in tal modo si elimina lo scarico C33TLA11;
- al picchetto 29 riceve la confluenza del collettore esistente su via Atzori (proveniente da sud) e si immette nel collettore scatolare esistente 3,00x1,50; dopo circa 60 m il collettore, in corrispondenza dell'inizio di via Fucilari, confluisce in uno scaricatore esistente che nel presente progetto si prevede di rifunzionalizzare ed efficientare. Lo scaricatore è del tipo con soglia laterale a stramazzo e presenta tre finestre di sfioro; sulla base delle indagini e dei rilievi effettuati e a valle del calcolo idrologico e idraulico dell'area, è stata calcolata una nuova altezza di sfioro che consentirà di sversare in alveo le portate eccedenti la 5Q<sub>mn</sub>; tale intervento consente l'eliminazione dello scarico C33TLA09;

- dallo scaricatore di via Fucilari deriva una nuova condotta DN710 che percorrendo via Fucilari e via Matteotti, andrà ad immettersi nel collettore scatolare 100x120 cm esistente di via Matteotti, rimpiazzando l'attuale scatolare 60x80 ormai fatiscente ed obsoleto.

Lo scarico che attualmente recapita nella vasca Santa Croce - C33TLA21 - è costituito da uno scatolare 80x110 cm all'interno del quale confluiscono acque nere provenienti dai fabbricati insistenti sull'area; lo scarico verrà rimosso spostando gli allacci fognari delle utenze presenti in Traversa via Nazionale, sulla condotta fognaria esistente DN300 che recapita nella rete fognaria di via Parete in Nocera Superiore (DN500).

## 8.2 **INT. 2- ZONA DEL CENTRO URBANO IN DX IDRAULICA DEL TORRENTE CAVAIOLA (STRALCIO A)**

Le opere previste nell'ambito dell'INT.2, porteranno all'eliminazione di n. 2 scarichi in ambiente, di cui:

- n.1 scarico in via Citarella (C33TLA08);
- n. 1 scarico in via Siniscalchi (C33TLA20);

### *Via Citarella*

In via Citarella è stata rilevata la presenza di due collettori con pendenze opposte: quello che attualmente scarica nel torrente Cavaiola, a servizio solo di questa strada, ed un secondo collettore DN 500 di recente posa, che confluisce nella rete di via Balbo. Per eliminare lo scarico C33TLA08 si prevede la rifunzionalizzazione del primo collettore per il solo drenaggio delle acque pluviali e lo spostamento degli allacci sul DN500.

### *Via Siniscalchi*

Per l'eliminazione dello scarico C33TLA20 in via Siniscalchi, si prevede la dismissione delle due cunette laterali poste ai lati della sede stradale e lo spostamento degli allacci fognari sul collettore misto del DN 1200/1500 posto al centro strada che confluisce nel collettore di via Martinez Y Cabrera.

## 8.3 **INT. 4 VIA CASTALDO, VIA PUCCI, VIA SOLIMENA (STRALCIO A)**

Le opere previste nell'ambito dell'INT.4 porteranno all'eliminazione di n. 1 scarico in ambiente, in destra idraulica del torrente Solofrana, in via Pucci (C33TLA03).

Attualmente la rete fognaria proveniente da nord è collettata attraverso due tubazioni in via Ricco: un DN1400 in PRFV che prosegue verso via Pucci, accoglie il contributo di via Orlando e scarica nel torrente, ed una tubazione DN600 in PVC che all'incrocio di via Castaldo confluisce in un alveo

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

tombato il cui recapito è - più a valle - l'Alveo Comune Nocerino in corrispondenza di via Dentice. Dai sopralluoghi effettuati si è constatato che tale situazione genera un cattivo funzionamento idraulico della rete; difatti, il collettore DN600 proveniente da via Ricco raccoglie la maggior parte delle acque della zona nord convogliandole nell'alveo tombato e tenendo all'asciutto il collettore di via Castaldo mentre il collettore DN1400 non viene adeguatamente sfruttato e recapita le acque, che comunque vi si immettono, nel torrente Solofrana. A tale problematica si aggiunge la completa obsolescenza del collettore di via Castaldo/via Solimena.

Al fine di eliminare lo scarico C33TLA03 si prevedono i seguenti interventi:

- Collegamento della tubazione DN600 e della tubazione DN1400 in via Ricco a monte dell'incrocio con via Castaldo; in tal modo tutte le acque provenienti dalla zona nord saranno convogliate nella tubazione in vetroresina e non più nell'alveo tombato.
- Posa di un nuovo collettore su via Castaldo in sostituzione del collettore esistente che risulta in cattivo stato di conservazione; il collettore sarà un DN630 in PVC SN8 con uno sviluppo di circa 330 m;
- Realizzazione di uno scaricatore di piena in via Pucci in corrispondenza dell'attuale scarico in ambiente; le acque eccedenti la 5 Q<sub>mn</sub> saranno scaricate in alveo mentre dallo scaricatore si diramerà un nuovo collettore (di trasporto delle acque nere) che percorrendo via Pucci e via Lucarelli andrà a confluire nel collettore di progetto di via Castaldo. Il collettore sarà un DN710 in PVC SN8 con uno sviluppo di circa 330 m. il nuovo collettore sostituirà i piccoli tronchi esistenti che attualmente scaricano nell'alveo tombato.
- Posa di nuovi collettori fognari nelle traverse di via Pucci attualmente non fognate e con reti obsolete; in particolare saranno posati tubi DN315 in PVC lungo via Ventre, via Marconi e via Velardi, mentre su traversa Achille Loria e via Loria sarà posato un DN400 in PVC SN8. Tali nuovi collettori saranno opportunamente collegati al collettore di via Ricco/via Pucci.
- Posa di un nuovo collettore DN800 in PRFV in via Solimena (in sostituzione del collettore esistente) da piazza Zanardelli alla confluenza con via Sant'Anna; lo sviluppo del collettore, che raccoglierà le acque di via Castaldo e via Lucarelli, è di circa 460 m. Le confluenze di via Dentice e via Astuti saranno opportunamente ripristinate. Si precisa che tra i picchetti 20-28 (vedi elab. D2.6) è necessario operare con scavo protetto da doppia paratia di pali puntinati di diametro 400 mm e interasse 0.60 m; tale scelta è stata operata per le peculiari condizioni dello stato dei luoghi in cui la carreggiata è di larghezza ridotta con fabbricati prospicienti la

strada da entrambi i lati. A tali considerazioni si aggiunge una profondità di scavo di circa 4,20 m.

Tale intervento consente l'eliminazione dello scarico in ambiente e razionalizza il funzionamento idraulico di questa parte del territorio.

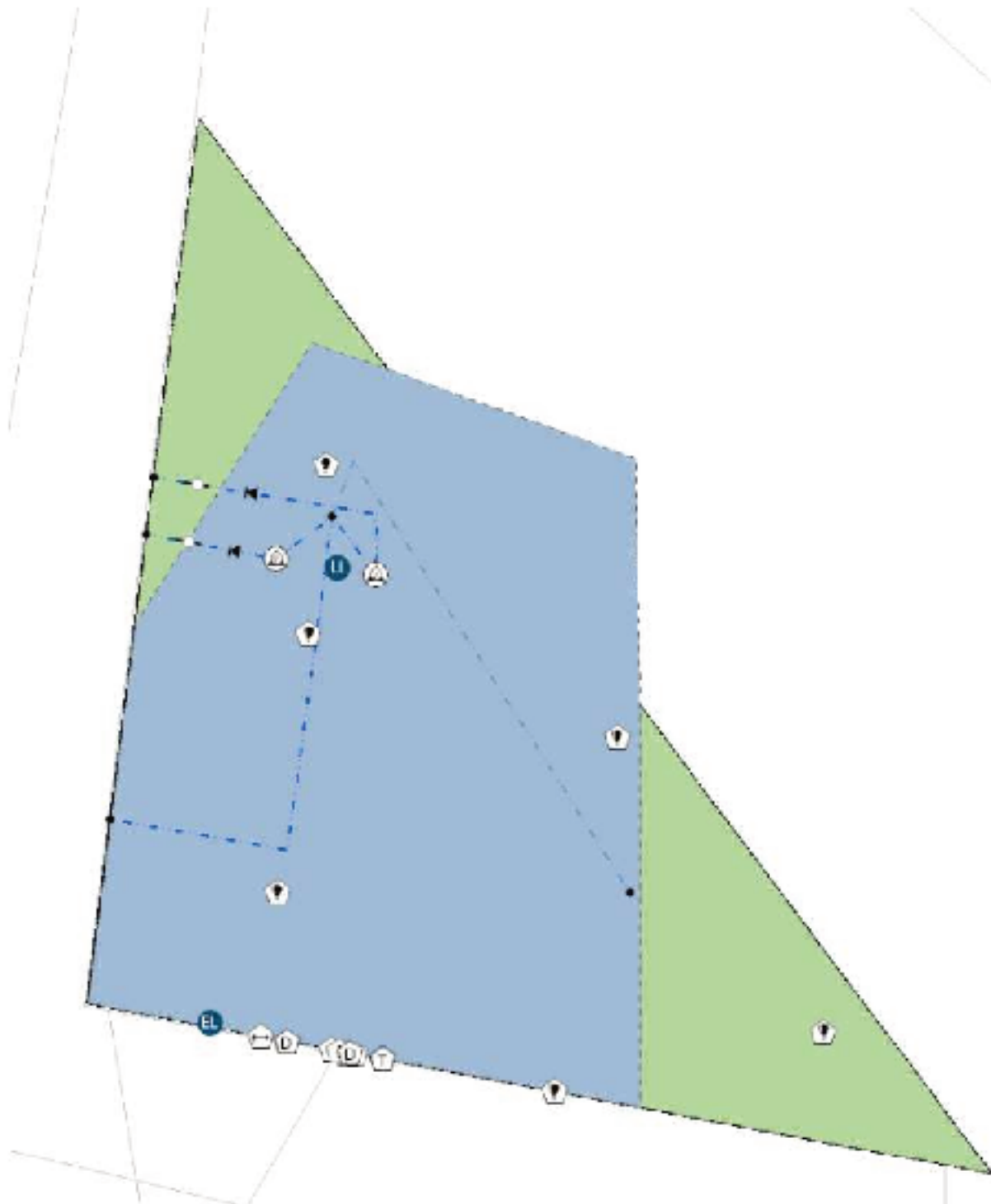
#### **8.4 INT. 2- ZONA DEL CENTRO URBANO IN DX IDRAULICA DEL TORRENTE CAVAIOLA (INTERVENTO DI COMPLETAMENTO 1° LOTTO)**

Le opere previste nell'ambito dell'INT.2, non previste nel presente progetto ma in un futuro completamento, porteranno all'eliminazione di ulteriori 3 scarichi in ambiente, di cui:

- n.2 scarichi in via Martinez Y Cabrera (C33TLA06, C33TLA07);
- n.1 scarico in sinistra idraulica del Canale Comune Nocerino in via Dentice (C33TLA05).

##### *Via Dentice D'Accadia*

Lo scarico in via Dentice è costituito da un impianto di sollevamento che scarica nel torrente (in questo punto già Alveo comune Nocerino) le portate miste che giungono dal bacino di monte compreso tra la linea ferroviaria e via Domenico Rea. Per eliminare lo scarico C33TLA05 si prevede di modificare l'impianto di sollevamento inserendo nella vasca due nuove pompe per le acque nere con relativa vasca di partizione, e lasciando quelle esistenti per le bianche; si prevede l'installazione di una pompa per le portate nere (1+1R fino alla 5 Qmn) con relativa premente che, superando l'alveo, confluisca nella condotta esistente sulla sponda opposta del torrente, tributaria a sua volta del collettore di via Solimena. Le elettropompe esistenti (2 CAPRARI - KCMGH03041ND-E - 3,5 KW) saranno utilizzati per sollevare le portate diluite che possono essere scaricate in alveo. Il sollevamento resta in ogni caso necessario, in quanto tale parte del bacino di via Dentice risulta sottoposta al torrente. Da indagini effettuate è emerso che la vasca esistente ha un volume di accumulo di circa 100 mc (area di base – in blu - di forma irregolare di circa 36 mq e altezza totale di 4 m) con un edificio esterno di forma triangolare (in verde) ed ogni pompa possiede una premente DN100.



*P&I impianto di sollevamento esistente di Via Dentice*

### *Via Martinez Y Cabrera*

Sul collettore di via Martinez Y Cabrera gravano il bacino compreso tra il torrente Cavaiola e la ferrovia Napoli-Salerno-Reggio Calabria e il bacino di via Vescovado, il cui collettore sottopassa il torrente Cavaiola. L'eliminazione di questi scarichi comporta la necessità di immettere i reflui nella rete cittadina che confluisce infine nel collettore comprensoriale di via Migliaro.

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

Il bacino idrografico sotteso a via Martinez è molto esteso e dai calcoli idrologici ne deriva una portata di pioggia ventennale elevata, nell'ordine dei 2,8 mc/s; di conseguenza, la soluzione adottata per eliminare lo scarico in alveo e consentire alle portate nere (5 Qmn) di superarlo immettendosi nella rete di valle, prevede la realizzazione di uno scaricatore e successivo impianto di sollevamento, da ubicarsi immediatamente a monte del ponte sull'alveo in via Martinez Y Cabrera ( in dx idraulica). Mediante lo scaricatore la portata pluviale eccedente in tempo di pioggia verrà allontanata nel torrente Cavaiola, mentre la 5Qmn verrà fatta proseguire, mediante sollevamento, nella rete esistente di via Canale. La premente, DN300 in ghisa sferoidale, sarà allocata sull'estradosso laterale del ponte esistente di attraversamento del torrente Cavaiola, staffata, e recapiterà le acque sollevate nel collettore a valle dell'attraversamento. L'intervento si completa con lo spostamento degli allacci fognari sulla condotta DN1500 in PRFV esistente e il conseguente abbandono della cunetta laterale esistente.

In tal modo saranno eliminati gli scarichi C33TLA06, C33TLA07.

### **8.5 INT. 3 ZONA DI VIALE SAN FRANCESCO IN SX IDRAULICA DEL TORRENTE SOLOFRANA (INTERVENTO DI COMPLETAMENTO 1° LOTTO)**

Le opere previste nell'ambito dell'INT.3, non previste nel presente progetto ma in un futuro completamento, porteranno all'eliminazione di n. 3 scarichi in ambiente, in sinistra idraulica del torrente Solofrana, in viale S. Francesco (C33TLA01, C33TLA02, C33TLA04).

Su viale San Francesco sono presenti due condotte ovoidali 120x180 e una cunetta laterale dismessa che, pur provenendo da uno scaricatore di piena esistente e costituendo - di fatto - un emissario di acque bianche, ricevono lungo il percorso lo scarico di acque nere dell'Ospedale Umberto I. Gli ulteriori due scarichi in ambiente provengono da abitazioni allocate sulla sponda del torrente che sversano direttamente in alveo i propri scarichi fecali e pluviali.

La sanatoria a tali scarichi in ambiente si configura con la realizzazione di un nuovo collettore che, a partire dall'incrocio con via Alfonso De Nicola, percorre viale San Francesco fino ad immettersi nella fognatura esistente su via Egri Erbstein. Il collettore di progetto recepisce lo scarico dell'ospedale e l'immissione della fognatura nera di via Genovesi (attualmente senza recapito) e li convoglia nel collettore DN900 che deriva le acque nere diluite dallo scaricatore di piena di viale San Francesco e le convoglia a sua volta nell'impianto di depurazione comprensoriale di Nocera Superiore.

Il collettore di progetto sarà posato al di sotto del marciapiede per evitare le numerose interferenze presenti sulla sede stradale che ne complicherebbero la posa; difatti lungo la strada sono presenti

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

le due tubazioni ovoidali 120x180 emissari di scarico, due tubazioni rete gas DN200 MP e DN100 BP ed una tubazione DN150 in ghisa di distribuzione idrica a cui si aggiungono numerosi sottoservizi non identificati ma tracciati mediante indagine georadar effettuata. Proprio le risultanze dell'indagine georadar supportano la scelta di posare la condotta al di sotto del marciapiede in quanto la sede stradale mostra una concentrazione di sottoservizi in senso longitudinale che renderebbe troppo onerosa la posa del collettore a causa dei numerosi spostamenti da effettuare.

Lungo il tracciato del collettore di progetto è necessario realizzare un impianto di sollevamento per attraversare la sede stradale e le numerose interferenze presenti.

Lungo viale San Francesco è presente un'interferenza della sede stradale con un ex tracciato ferroviario indicato come Bivio Nocera-Bivio Grotti. Tale linea non è più in esercizio e non esiste più la sede ferroviaria propriamente detta ma non è stato ancora emanato il decreto di dismissione della linea ferroviaria da parte di RFI per cui l'attraversamento va trattato secondo il DM 137 del 04/04/2014.

#### **8.6 INT. 5 VIA ROMA, VIA AMATO (INTERVENTO DI COMPLETAMENTO 1° LOTTO)**

L'intervento di via Amato - Via Roma si configura come un potenziamento della rete esistente dovuto a due principali motivi:

1. il mal funzionamento di un partitore che su via Amato all'altezza del civico 37 divide le portate in due collettori: uno che prosegue lungo via Amato e l'altro con un percorso che, nonostante i rilievi ed i sopralluoghi, non è stato possibile definire; a tal fine si è deciso di eliminare tale partitore potenziando il tratto di collettore a valle dello stesso con un DN800 in PRFV per uno sviluppo di circa 140 m.
2. Il recapito delle acque provenienti da via Martinez, che prima venivano scaricate in alveo, e l'eliminazione del partitore al punto precedente; il collettore esistente sarà sostituito con un DN1400 in PRFV coerente anche con i collettori esistenti a valle. Il nuovo collettore ha uno sviluppo di circa 300 m e raccoglie la confluenza di via Dentice nella porzione a sud della linea ferroviaria attualmente non fognata. Il nuovo tronco fognario di Via Dentice è costituito da una tubazione DN315 in PVC SN8 con estensione di circa 35 m.



## 9. CALCOLI IDROLOGICI E IDRAULICI

### 9.1 CALCOLO DELLE PORTATE FECALI

La stima della portata nera  $Q_{m,n}$  è sostanzialmente legata al numero di abitanti serviti **N** la cui previsione è legata alla vita nominale della fognatura (40÷50 anni) che si intende realizzare.

La **dotazione idrica procapite (d)**: espressa in l\*ab/g, rappresenta normalmente la quantità di acqua individuale che deve essere garantita mediamente durante l'anno. Nel caso in esame si è assunta una dotazione idrica dell'acquedotto 300 l/g per abitante che rappresenta quella di previsione del Piano d'Ambito.

Il **Coefficiente di riduzione per perdite (α)** rappresenta il coefficiente che tiene conto dell'effettiva aliquota di acqua potabile distribuita che, dopo l'utilizzo, viene scaricata nella fognatura; infatti, tenuto conto delle perdite che si determinano nell'uso della risorsa idrica, tra cui quelle derivanti dall'evaporazione, si è valutata la portata nera che perviene alla fogna pari all'80% di quella erogata dall'acquedotto.

Il valore di portata media nera, risulta quindi determinato dalla seguente relazione:

$$Q_{m,n} = \frac{N * d * \alpha}{86400} \text{ l/s}$$

La portata massima nera si ottiene moltiplicando la portata media nera  $Q_{m,n}$  per il coefficiente amplificativo detto "coefficiente di punta"  $C_{pi}$ . Il coefficiente di punta è stato determinato in base alla relazione  $C_{pi} = 20 \cdot Ab_{toti}^{-0,2}$ , dove  $Ab_{toti}$  rappresenta il numero di abitanti totali nella rete a monte della sezione che si sta esaminando.

Il numero totale di abitanti è stato determinato sulla base di una stima della densità abitativa, variabile a seconda del grado di urbanizzazione dell'area sottesa. Le sezioni di chiusura di alcuni dei bacini considerati coincidono con gli impianti di sollevamento posti sul litorale e che andranno rifunzionalizzati ed adeguati.

### 9.2 CALCOLO DELLE PORTATE PLUVIALI

La stima delle portate pluviali è stata effettuata per il dimensionamento dei collettori di progetto e la verifica della rete fognaria nel suo complesso nelle aree interessate da intervento.

La determinazione della portata pluviale, afferente alla rete di drenaggio urbana di progetto, è stata effettuata sulla scorta della curva di probabilità pluviometrica adoperata dall'Autorità di Bacino della Campania Centrale nell'ambito della definizione del "Piano Stralcio di Bacino".

Tale curva è espressa da una relazione a tre componenti:

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

$$(1) h[t, T] = K_T \frac{m[I_0] \cdot t}{\left(1 + \frac{t}{d_c}\right)^{C-Dz}}$$

dove:

- t= durata evento meteorico (ore)
- m[I0]= media del massimo annuale riferita alla sottozona omogenea considerata (mm/h)
- z= quota media del bacino (m)
- dc= durata critica (ore)
- C, D= parametri di regressione lineare

Il parametro KT rappresenta il fattore di crescita e il suo valore è fornito dalla funzione di distribuzione di probabilità cumulata F(k) del modello T.C.E.V. basato sul valore di T periodo di ritorno.

Per i sistemi fognari urbani generalmente il dimensionamento viene svolto per valori del tempo di ritorno inferiori alla vita utile dell'opera, pertanto sussiste la certezza che in qualche occasione l'opera risulti insufficiente. D'altronde per evitare ciò sarebbe necessario incrementare, e non di poco, il valore di T di progetto e, conseguentemente, le dimensioni e il costo delle opere.

Nel caso specifico sono stati considerati gli eventi con periodi di ritorno di T = 10 per il progetto e per la verifica delle opere esistenti, e di 20 anni per la verifica delle opere di progetto.

Per la determinazione delle massime portate pluviali è stato applicato il metodo dell'invaso lineare, che rappresenta un modello concettuale di trasformazione afflussi – deflussi, diffusamente utilizzato nella pratica tecnica.

### **9.3 VERIFICHE IDRAULICHE**

La verifica idraulica dei collettori viene condotta in condizioni di moto uniforme per le correnti lente, in condizioni di stato critico per le correnti veloci.

La verifica è finalizzata a valutare la funzionalità della rete esistente e dei collettori di progetto.

La letteratura tecnica fornisce numerosi esempi di formule per il calcolo delle caratteristiche in moto uniforme. Nel caso in esame, per la verifica dei collettori, è stata adottata la formula di Gauckler e Strickler.

Questa si esprime come segue:

$$(2) Q = K \times \sigma \times R^{(2/3)} \times j^{(1/2)}$$

Progetto esecutivo	A1	Relazione generale	Rev.0	File: A1.doc
--------------------	----	--------------------	-------	--------------

I simboli indicano le seguenti grandezze:

- $V$  (m/s), la velocità in moto uniforme;
- $K$  ( $m^{1/3}/s$ ), il coefficiente di scabrezza secondo Gaukler-Strickler;
- $R$  (m), il raggio idraulico espresso come rapporto tra la sezione idrica e il contorno bagnato;
- $i$ , la pendenza del collettore;
- $Q$  (mc/s), la portata;
- $\sigma$  (mq), la sezione idrica.

La modellazione idraulica eseguita, i calcoli effettuati ed i risultati del dimensionamento/verifica delle tubazioni, sono dettagliatamente riportati nell'elaborato A2 – Relazione idrologica e idraulica.

**10. COLLETTORI FOGNARI: SCELTA DEI MATERIALI E MODALITÀ DI POSA**

Per quanto riguarda la scelta del materiale delle tubazioni è stato condotto un approfondito studio delle caratteristiche dei materiali costituenti le tubazioni presenti in commercio, soprattutto per verificare la risposta delle caratteristiche fisico-meccaniche delle stesse.

I collettori fognari previsti fino al DN 710 saranno realizzati con tubazioni in PVC SN 8. Per i collettori di dimensioni superiori al DN 700 si prevede la posa di tubazioni in PRFV di classe di rigidità pari SN 10000.

Prima della posa in opera, sul fondo dello scavo, la cui larghezza è pari al diametro del tubo aumentato di 30 cm da ogni lato, sarà steso uno strato di sabbia di spessore non inferiore a 15 cm sul quale verrà posata la condotta che poi verrà rinfiancata sui lati e ricoperta utilizzando sabbia fino a 15 cm al di sopra della generatrice superiore del tubo. Per quanto concerne il rinterro delle tubazioni si prevede l'utilizzo di materiale da scavo opportunamente vagliato e costipato. (vedi elab E5 – Sezioni di posa).

È prevista, per altezze di scavo superiori a 1,5 m, come opera provvisoria a sostegno dello scavo un sistema di sbadacchiatura puntellata; per lo scavo in via Solimena (picchetti 20-28) dove c'è una profondità di circa 4,20 m e la vicinanza di fabbricati a bordo scavo, sarà utilizzata una doppia paratia di pali per il contenimento delle pareti (vedi elab E5 – Sezioni di posa). Il ripristino della fondazione stradale avrà un'altezza di 25 cm. Al di sopra verrà posizionato il binder (10 cm) ed infine il tappetino di usura previa fresatura dell'intera sede stradale (3 cm).

Le prementi degli impianti di sollevamento delle acque nere previsti in progetto saranno in ghisa sferoidale.

## 11. STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E PREFABBRICATE

Il progetto prevede la realizzazione di n. 2 opere in cemento armato:

- Scaricatore di via Pucci → dimensioni in pianta 5,00x3,50 m, altezza 3,15 m;
- Derivatore e Impianto di sollevamento di via Spera → dimensioni in pianta 4,50x2,50 m, altezza 3,70 m

In rispetto dell'art. 37 del DPR 207/10, con il progetto sono stati sviluppati i calcoli esecutivi delle strutture per determinare tutti gli elementi dimensionali delle opere in ogni loro aspetto, generale e particolare; i calcoli effettuati comprendono i criteri di impostazione del calcolo, le azioni, i criteri di verifica e la definizione degli elementi strutturali. I calcoli strutturali sono stati effettuati in rispetto delle NTC 2018.

I dettagli dei calcoli sono riportati nel capitolo G – STRUTTURE del presente progetto.

### **11.1 PREFABBRICATI**

Le strutture prefabbricate previste in progetto si riconducono esclusivamente ai pozzetti di ispezione salto e confluenza ubicati lungo i tracciati di progetto.

Le dimensioni in pianta variano da 1,00x1,00 m a 2,00x2,00 con altezza variabile a seconda del profilo altimetrico.

I pozzetti e le camerette prefabbricate saranno dimensionate in ogni elemento per supportare i carichi dovuti al rinterro ed i carichi stradali (di I categoria), ed avranno chiusini di ispezione in ghisa a norma UNI EN 124-classe D400, aventi sezione minima corrispondente a quella di un foro di 600 mm di diametro. Lo spessore minimo delle pareti sarà di 150 mm.

## 12. IMPIANTI ED OPERE ELETTROMECCANICHE

Le opere impiantistiche previste nel progetto riguardano la realizzazione di 1 impianto di sollevamento:

- L'impianto di sollevamento di via Spera è costituito da due - 1+1R - elettropompe sommergibili, da 3,1 kW cadauna,  $Q=42$  l/s e  $H=6$  m

I dettagli dei calcoli delle opere elettromeccaniche e degli impianti elettrici relativi sono riportate negli elaborati specialistici capitolo F – Opere Elettriche.

### 13. GESTIONE DELLE MATERIE

In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo si fa riferimento alla normativa di settore D.Lgs 152/2016 *Legge quadro sulla Tutela dell'Ambiente*, DPR 13 giugno 2017, n. 120 *Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164. (GU n.183 del 7-8-2017).*

Il bilancio dei materiali di scavo e di quelli necessari alla costruzione dell'opera è stato redatto sulla base della stima delle relative quantità, riportate nell'ambito del computo metrico del presente progetto. Nell'elaborato A6 "Relazione sulla gestione delle materie" sono riportate tutte le procedure di gestione e caratterizzazione dei rifiuti prodotti in fase di lavorazione e la quantificazione dei volumi dei materiali da recuperare o da inviare a smaltimento.

**14. DURATA DEI LAVORI**

Si è stimato che per la realizzazione dei lavori in progetto siano necessari 18 mesi.



**ALLEGATI**

In allegato alla presente relazione sono riportati i seguenti documenti:

- Protocollo d'intesa del 19/04/2018 tra *Direzione Generale per l'Ambiente, la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Regione Campania, Comune di Nocera Inferiore, Gestione Commissariale del soppresso Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano e GORI SpA.*
- Verbale di conferenza dei Servizi del 30/01/2019;
- Verbale di conferenza dei Servizi del 27/02/2019;
- Verbale di conferenza dei Servizi del 13/03/2019;
- Deliberazione n. 17 del 11 Aprile 2019 del Comitato esecutivo EIC.



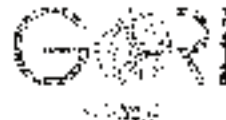
Giunta Regione  
Campania



Gestione Commissariale



Comuni di  
Rocca Inferiore



Gestione Ottimale  
Risorse Idriche

## PROTOCOLLO D'INTESA

TRA

Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Regione Campania, con sede in via Alcide De Gasperi, n. 28, Napoli, in persona del Direttore Generale Dott. Michele Palmieri;

E

Comune di Rocca Inferiore con sede legale in Piazza Diaz in Rocca Inferiore, rappresentata dal Sindaco dott. Manlio Torquato;

E

Gestione Commissariale del soppresso Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano (ex deliberazione di Giunta regionale 27 dicembre 2012, n. 813), di seguito "Ente d'Ambito", con sede legale in via Del Grande Archivio - Piazzetta Giustino Fortunato in Napoli, rappresentata dal Commissario Straordinario dr. Luigi Massaro;

E

G.O.R.I. S.p.A. - Gestione Ottimale Risorse Idriche (di seguito anche denominata "GORI" o "Società", Soggetto Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'ATO 3 della Regione Campania, con sede in Ercolano (NA) alla via Trentola n. 211, C.F. e partita IVA 07599620635, rappresentata dal Dott. Ing. Francesco Rodriguez, in qualità di Direttore Generale.

di seguito definite anche "le parti");

### Premesso che

- con D.P.C.M. del 14.04.1995 è stato dichiarato lo stato di emergenza socio economico-ambientale nel bacino idrografico del fiume Sarno, da ultimo prorogato con D.P.C.M. dell'11.01.2011 fino al 31.12.2011;
- l'art. 33 della legge n. 1/2008 della Regione Campania dispone che: in relazione alla cessazione dello stato di emergenza dei regimi commissariali per l'emergenza idrogeologica e per l'emergenza, bonifiche e tutela delle acque e del fiume Sarno, al fine di garantire la continuità dell'azione amministrativa ed il coordinato ed unitario esercizio delle funzioni ordinarie di competenza della Regione in materia idrogeologica e di bonifiche e tutela delle acque, le stesse funzioni sono esercitate dall'Agenzia Regionale Campania per la Difesa del Suolo (ARCADIS), istituita con legge regionale 12 novembre 2004 (legge finanziaria regionale 2004);
- con O.P.C.M. n. 4016 del 20.1.2012, il Commissario dell'Agenzia Regionale Campania per la Difesa del Suolo (ARCADIS) è subentrato nelle funzioni di Commissario delegato per la prosecuzione ed il completamento entro il 31.12.2012, in regime ordinario ed in termine di somma urgenza, di tutte le iniziative già programmate per il definitivo superamento del contesto di criticità socio-economico-ambientale in atto nel bacino idrografico del fiume Sarno;
- con verbale in data 28.12.2012, in ottemperanza a quanto stabilito con DPCM n. 4016/2012 ed al fine di garantire la continuità dell'azione amministrativa, a decorrere dal 1° gennaio 2013, le funzioni di Commissario Delegato ex O.P.C.M. n. 4016/2012 sono state trasferite all'ARCADIS;

*(Firma)* *(Firma)* *(Firma)* *(Firma)*



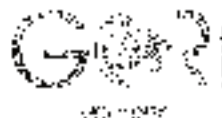
Giunta Regionale  
Campania



Gestione Commissariale



Comune di  
Nocera Inferiore



Gestione Ottimale  
Risorse Idriche

- con Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 75 del 5 aprile 2013, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 86 del 12.4.2013, l'Agenzia Regionale Campana per la Difesa del Suolo è stata individuata quale amministrazione competente al coordinamento delle attività necessarie al completamento degli interventi da eseguirsi nel contesto di criticità di natura socio-economico-ambientale determinatasi nel bacino idrografico del fiume Sarno, ed ha assegnato al commissario Arcadis, a far data della pubblicazione, la contabilità speciale n. 3087 per l'espletamento delle iniziative di cui alla medesima ordinanza;
- nell'ambito dello stato di emergenza socio/economico/ambientale del fiume Sarno, con Ordinanza Commissariale n. 463 del 15.06.2006 è stato approvato il progetto definitivo e quello esecutivo dell'intervento "Opere di completamento della rete fognaria interna del Comune di Nocera Inferiore - Interventi di tipo A-B1", per l'importo complessivo di € 5.572.321,18, di cui € 4.395.396,94 da assoggettare a ribasso ed € 68.296,53 per oneri relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso;
- con Ordinanza Commissariale n. 824 del 01.02.2008 è stata approvata la convenzione stipulata tra il Comune di Nocera Inferiore ed il Commissario delegato sottoscritta in data 22.01.2008 con la quale il Comune di Nocera Inferiore, al fine di assicurare la disponibilità finanziaria per la esecuzione dei lavori, si è obbligato ad erogare la quota parte di finanziamento a proprio carico secondo le modalità stabilite dalla Convenzione medesima;
- con Ordinanza Commissariale n. 995 del 13.10.2008 sono stati approvati i verbali di gara esposita per l'appalto dei lavori, aggiudicati all'impresa S.T.P. Ambiente s.r.l. con sede legale in Quarto (Na) con il ribasso del 32,543%;
- con Ordinanza Commissariale n. 1140 del 06.04.2009 è stato approvato e reso esecutivo il contratto stipulato in data 03.03.2009 rep. n. 282, con la Società S.T.P. Ambiente s.r.l., relativamente ai lavori "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore - Opere di tipo A-B1" per il prezzo a corpo di € 3.028.293,72 di cui € 2.964.997,21 per lavori a corpo e a misura al netto del ribasso del 32,543% ed € 63.296,51 per oneri di attuazione dei piani di sicurezza, oltre IVA come per legge;
- con verbale in data 08/02/2010 veniva effettuata dal Direttore dei Lavori la consegna dei lavori, con termine di ultimazione fissato al 07/02/2012;
- con nota prot. n. 7322/RFMS.11 del 29/06/2010, il Commissario Delegato Gen. Roberto Jucci disponeva la sospensione dei lavori a causa della mancanza di copertura finanziaria, con presa d'atto del Direttore dei Lavori in data 23/07/2010, prot. n. 3494/RFMS.11;
- con verbale del 19/04/2012 prot. n. 2759/RFMS.11, il Responsabile del Procedimento, vista la cessazione delle cause di sospensione, disponeva la ripresa dei lavori;
- con Ordine di Servizio n. 1 del 14/11/2012, il Direttore dei Lavori ordinava all'impresa di effettuare tutti gli adempimenti propedeutici all'inizio dei lavori e dare inizio agli stessi nel termine di 10 gg;
- con Ordine di Servizio n. 2 del 15/12/2012, il Direttore dei Lavori ha assegnato un termine di 5 gg per l'inizio dei lavori;
- con nota prot. Arcadis n. 1028 del 25/01/2013 il Direttore dei lavori ha trasmesso la relazione ed il processo verbale ex art. art. 136 del D.Lgs. 163/2006



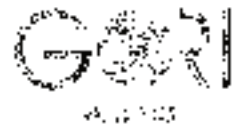
Giunta Regionale  
Campania



Gestione Commissariale



Comune di  
Nocera Inferiore



Gestione Ottimale  
Risorse Idriche

- con successiva nota prot. ARCADIS n. 1295 del 04/02/2013 il Commissario Arcadis ed il Responsabile del Procedimento invitavano la Direzione Lavori a formulare all'impresa le contestazioni ex art. 136, c. 2 del D.Lgs. 163/2006;
- nel frattempo, è intervenuto l'affitto del ramo d'azienda dell'impresa S. T. P. Ambiente Srl da parte di I.S.I. Costruzioni Generali S.r.l.;
- con nota prot. ARCADIS 1347 del 05/02/2013, la predetta impresa I.S.I. Costruzioni Generali S.r.l. comunicava ad ARCADIS di aver nominato il nuovo amministratore richiedendo, nel contempo, un incontro al fine di concordare l'inizio dei lavori;
- con verbale di riunione del 25/09/2013 l'impresa I.S.I. Costruzioni Generali S.r.l. si impegnava all'inizio immediato dei lavori e ARCADIS si impegnava sia a sospendere la procedura di cui all'art. 136, comma 2 sia a formalizzare il rapporto con la subentrante I.S.I.;
- tuttavia, i lavori non iniziavano a causa della necessità di introdurre alcune variazioni nelle opere ed a difficoltà nell'ottenere il nulla osta idraulico da parte del Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno per i lavori lungo il canale denominato "Fosso Imperatore";
- in data 11/03/2014 si è tenuto un incontro con l'Amministrazione Comunale di Nocera Inferiore da cui è emersa una diversità dello stato dei luoghi rispetto al momento del progetto con la necessità di introdurre importanti modifiche ai lavori previsti;
- con nota prot. 3274 del 12/05/2014, il Consorzio di Bonifica integrale del Comprensorio Sarno ha comunicato che la fascia demaniale interessata dalla pose della condotta fognaria lungo il canale denominato "Fosso Imperatore" risulta di fatto inesistente a seguito dei lavori di adeguamento della sezione idraulica del canale medesimo;
- con Sentenza esecutiva, Tribunale di Napoli – III sez. civile – dott. Buttafuoco tra il fallimento "S.T.P. Ambiente S.r.l. in liquidazione" c/Commissario di Governo ex OPCM 3270/2003 (R.G. n. 8084/2011 – Sentenza n.6127/2015) sono state accolte "per quanto di ragione le domande di parte attrice e per l'effetto ha dichiarato la risoluzione per inadempimento della parte convenuta del contratto di appalto n. 282 del 3/3/2009 relativo all'esecuzione delle opere di completamento della rete fognaria interna del comune di Nocera Inferiore (SA) tipo A-B1 ed in conseguenza di quanto innanzi, risulta risolto ogni tipo di rapporto contrattuale tra l'ARCADIS e la I.S.I. Costruzioni Generali Srl (affittuaria azienda S.T.P. Ambiente Srl.)";
- con la predetta Sentenza il Tribunale di Napoli – III sez. civile, ha condannato ARCADIS al risarcimento dei danni quantificati in complessivi Euro 325.259,66, oltre svalutazione monetaria, nonché degli interessi di mora, oltre le spese di giudizio e di CTU;
- con nota prot. n. 14361 del 14/12/2015, ARCADIS comunicava ad I.S.I. Costruzioni Generali S.r.l. l'intervenuta risoluzione del contratto e la cessazione di ogni tipo di rapporto contrattuale;

**Premesso, altresì, che**

- con nota prot. 14475 del 16/12/2015 inviata al Comune di Nocera Inferiore, alla Gestione Commissariale dell'Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano e a GORI Spa - ARCADIS, nel comunicare l'avvenuta cessazione di ogni rapporto con I.S.I. Costruzioni Generali S.r.l. e la necessità di procedere ad importanti modifiche progettuali, manifestava l'intendimento di affidare a GORI S.p.a., in qualità di Soggetto Attuatore, l'intervento "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore - Opere di tipo A-B1";

*[Handwritten signatures and initials]*



Giunta Regione  
Campania



Gestione Commissariale



Comune di  
Nocera Inferiore



Gestione Ottimale  
Risorse Idriche

- a tal proposito, in data 15/02/2016, 03/04/2016, 1/05/2016 e 14/07/2016, si svolgevano incontri tra ARCADIS, Comune di Nocera Inferiore, Gestione Commissariale dell'Ente d'Ambito Samnese Vesuviano e GORI Spa, in cui venivano affrontate le problematiche tecnico-amministrative e si concordava l'intendimento di affidare a GORI S.p.a. il ruolo di *Soggetto Attuatore* dell'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore (SA) - Opere di tipo A-B1";
- in tale contesto, su specifica richiesta della Gestione Commissariale dell'Ente d'Ambito Samnese Vesuviano, con nota prot. 8186 del 14/07/2016, GORI Spa ha trasmesso il progetto di fattibilità Tecnica ed Economica denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria", per un importo complessivo di € 26.418.547,16;
- che il predetto progetto di fattibilità è stato oggetto di richiesta di finanziamento da parte della gestione Commissariale dell'Ente d'Ambito Samnese Vesuviano nell'ambito delle risorse finanziarie messe a disposizione per il "Patto per la Campania";
- in data 27.07.2016 si è svolto un incontro presso la sede della Gestione Commissariale dell'Ente d'Ambito Samnese Vesuviano nel quale, preso atto della predetta proposta a finanziamento, è stato esaminato il progetto di fattibilità Tecnica ed Economica denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria", si concordava di ripartire il medesimo progetto in tre lotti, come di seguito evidenziato, confermando la volontà di individuare GORI Spa quale "Soggetto Attuatore":
  - lotto n. 1: con l'obiettivo prioritario di eliminare gli scarichi nei torrenti Cavaiola, Solofrana, Alveo Comune Nocerino, composto da quattro interventi INT01, INT02, INT03 e INT04, da finanziare con risorse di ARCADIS e parte di risorse destinate al Comune di Nocera Inferiore;
  - lotto n. 2: con l'obiettivo di allacciare l'area industriale denominata "Fosso Imperatore", INT05 da cofinanziare con risorse destinate al Comune di Nocera Inferiore e con risorse derivanti dal "Patto per la Campania" ovvero con risorse a carico della tariffa nell'ambito delle priorità descritte nel programma degli interventi;
  - lotto n. 3: con l'obiettivo dell'estensione della rete fognaria nella parte Centro/Nord del Comune, INT06 e parte dell'intervento INT07, da finanziare con risorse derivanti dal "Patto per la Campania" ovvero con risorse a carico della tariffa nell'ambito delle priorità descritte nel programma degli interventi;

**Considerato, che:**

- ARCADIS ha proposto di nominare GORI Spa quale *Soggetto Attuatore* dell'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore (SA) - Opere di tipo A-B1" corrispondente al soprarichiamato lotto n. 1 del progetto di fattibilità denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria", assicurando la relativa copertura economica fino alla concorrenza dell'importo residuo dell'intervento pari ad € 3.669.725,34, al lordo della liquidazione della sentenza n. 612/2015, per le seguenti motivazioni:
  - ai sensi del d.lgs. n. 152/2006 e della legge Regione Campania n. 14/1997, GORI Spa è il soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato ("Sii") dell'ATO 3 della Campania, nel cui territorio ricade anche il Comune di Nocera Inferiore;
  - le infrastrutture oggetto dell'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore (SA) - Opere di tipo A-B1", una volta ultimate e collaudate, dovranno essere trasferite al Commissario Straordinario p.t.



Giunta Regione  
Campania



Gestione Contrattoriale



Comune di  
Nocera Inferiore



Gestione Ottimale  
Risorse Idriche

- dell'Ente d'Ambito Sanese Vesuviano (e suoi aventi causa) e, per esso, in concessione d'uso a GORI Spa;
- GORI Spa è, allo stato, il gestore della rete fognaria esistente nel territorio comunale di Nocera Inferiore;
- risulta necessario rielaborare il progetto "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore (So) - Opere di tipo A-B1";
- con nota prot. 3969 del 27.01.2016, GORI Spa ha ribadito la propria disponibilità ad assumere il ruolo di *Soggetto Attuatore* impegnandosi a tal fine, ad effettuare la progettazione dell'intervento "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria - 1° lotto" avendo individuato le soluzioni più aderenti alle necessità e priorità del territorio, così come rappresentate nel progetto di fattibilità denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria", nei limiti delle disponibilità economica residua per l'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore (So) - Opere di tipo A-B1";

**Prese atto, che**

- l'art. 3 della Legge Regione Campania 23 dicembre 2016, n. 38, ha disposto la soppressione dall'agenzia regionale ARCADIS a decorrere dalla data di adozione della deliberazione con la quale la Giunta Regionale provvede "... alla ricognizione di tutte le attività, iniziative, progetti, nonché delle risorse umane, logistiche, strumentali e finanziarie, e di tutti i rapporti giuridici attivi e passivi, compresi quelli relativi al personale, inclusi i rapporti di collaborazione di durata temporanea o coordinata e continuativa o di lavoro autonomo in essere, di cui l'ARCADIS è titolare ...";
- con Deliberazione di Giunta Regionale 15/05/2017, n. 261 - pubblicata sul BURC n. 43 del 29/05/2017 - è stato disposto, ai sensi dell'art. 4, comma 5, lett. b), della predetta Legge Regionale n. 38/2016, l'attribuzione delle operazioni (attività, iniziative, e progetti) in titolarità di ARCADIS alle strutture regionali competenti "ratione materiae", attribuendo, pertanto, gli interventi alla Direzione Generale per l'Ambiente, la Difesa Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania;
- l'art. 5bis della predetta legge regionale n. 38/2016 prevede "... l'attribuzione delle iniziative e dei progetti di cui ARCADIS è titolare, nel rispetto delle normative regionali vigenti, a Comuni singoli o associati, ad enti pubblici istituiti con legge regionale o a soggetti gestori di servizi pubblici."
- con nota prot. 3969 del 27/01/2016, GORI Spa - soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato (SII) dell'ATO 3 della Campania - ha manifestato la disponibilità a svolgere la funzione di "Soggetto Attuatore" dell'intervento denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria - 1° lotto".

**Considerato, infine, che:**

- nell'ambito del più volte richiamato intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore - Opere di tipo A-B1" risultano risorse residue pari ad € 3.669.725,34, al lordo della liquidazione della sentenza n. 6127/2015;
- che il predetto importo di € 3.669.725,34, al lordo della liquidazione della sentenza n. 6127/2015, è nella disponibilità della Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale;

*[Handwritten signatures and initials]*



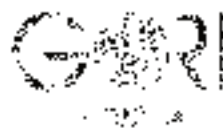
Giunta Regionale  
Campania



Gestione Commissariale



Comune di  
Nocera Inferiore



Gestione Ottimale  
Risorse Idriche

- l'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore - Opere di tipo A-B1" come aggiornato dall'intervento denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria - 1° lotto" è di fondamentale importanza per il risanamento ambientale del territorio del Comune di Nocera Inferiore;
- al fine di poter assicurare le risorse finanziarie necessarie per l'esecuzione dei lavori previsti nel progetto di fattibilità tecnico-economica complessivo redatto da Gori S.p.A., è stata formalizzata la richiesta di finanziamento per l'importo di € 14.750.000,00 nell'ambito delle risorse previste dal Ministero dell'Ambiente per l'eliminazione delle procedure di infrazione comunitaria per il rispetto della qualità delle acque;
- nelle more della definitiva assegnazione delle predette risorse di € 14.750.000,00, la Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale intende mettere a disposizione di GORI Spa nella qualità di **Soggetto Attuatore dell'intervento** denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria - 1° lotto" l'importo € 3.000.000,00;

Ritenuto, per tutto quanto precede, che ricorrono le condizioni per la sottoscrizione tra pubbliche Amministrazioni di apposito Protocollo d'intesa ex art. 15 della legge 241/90 e ss. mm. ed ii.

#### SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

##### Art. 1

Le Parti, come innanzi costituite, confermano e ratificano la precedente narrativa che dichiarano parte integrante e sostanziale del presente Protocollo di Intesa.

##### Art. 2

la Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania si avvale della Società G.O.R.I. S.p.A. Soggetto Gestore del Servizio Idrico Integrato dell'Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano della Regione Campania quale **Soggetto Attuatore** dell'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore (SA) - interventi di tipo A-B1" come aggiornato e modificato dall'intervento denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria - 1° lotto" mettendo a disposizione l'importo di € 3.000.000,00.

##### Art. 3

1. L'importo di € 3.000.000,00 costituisce finanziamento a carico della Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania ed a favore di GORI Spa nella qualità Soggetto Attuatore o beneficiario finale, al fine di poter assicurare l'esecuzione dei lavori di cui all'intervento "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria - 1° lotto", fino alla concorrenza del medesimo importo pari ad € 3.000.000,00.

##### Art. 4

1. GORI Spa, in qualità di Soggetto Attuatore, ha la competenza e la responsabilità esclusiva per lo svolgimento del procedimento tecnico-amministrativo di progettazione, verifica,



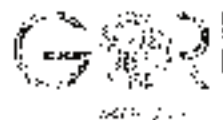
Giunta Regionale  
Campania



Gestione Commissariale



Comune di  
Nocera Inferiore



Gestione Ottimale  
Risorse Idriche

validazione, affidamento, esecuzione e collaudo dei lavori previsti nell'ambito dell'intervento denominato "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria - 1° lotto", nell'osservanza della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in materia e nei limiti economici di cui all'art. 3.

2. GORI Spa si impegna, con le somme messe a disposizione della Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania, a progettare e realizzare gli interventi prioritariamente necessari per l'eliminazione degli scarichi di reti fognarie nei Torrioni Lavaiola, Sotofrona e Aivoa Comune Nocerinno;
3. GORI Spa, nello svolgimento delle funzioni di Soggetto Attuatore, si occuperà delle seguenti attività:
  - Funzioni e compiti del Responsabile del procedimento;
  - Aggiornamento dei rilievi, nuova progettazione degli interventi a larsi e relativo iter acquisizione pareri ed approvativo;
  - Procedure esproprie;
  - Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;
  - Verifica del progetto e successiva validazione;
  - Redazione dei bandi di gara per l'affidamento dei lavori;
  - Svolgimento delle procedure di gara ed affuamento dei lavori;
  - Direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione;
  - Attività di collaudo;
4. la Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania - ricevuto il progetto definitivo "Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento della rete fognaria - 1° lotto" - provvederà con Determinazione del Direttore Generale allo stanziamento del finanziamento per l'importo onnicomprensivo pari ad € 3.000.000,00;
5. Il Soggetto Attuatore è l'unico soggetto responsabile nei confronti della Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania, pertanto, ferme restando le modalità di erogazione del finanziamento definite nel successivo articolo 5, la Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania si riserva comunque il diritto di esercitare, in ogni tempo, verifiche e controlli sullo stato di attuazione degli interventi, sull'avanzamento della spesa, sul rispetto dei tempi di esecuzione e sulle eventuali modifiche apportate.

#### Art. 5

1. Allo scopo di assicurare a GORI Spa la disponibilità finanziaria necessaria per la regolare e tempestiva esecuzione dei lavori e delle attività connesse, il finanziamento sarà erogato dalla Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania, previa presentazione della documentazione tecnico-amministrativa giustificativa, attraverso i seguenti acconti e saldo, calcolati sulla base dell'ammontare complessivo del finanziamento, pari ad € 3.000.000,00, da accreditarsi su conto corrente dedicato:
  - Un primo acconto del 75% (venticinque per cento) da corrispondersi all'atto della comunicazione da parte del soggetto attuatore dell'avvenuto conclusione della procedura di gara, aggiudicazione e consegna dei lavori;





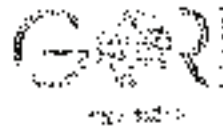
Giunta Regione  
Campania



Gestione Comunitaria



Comune di  
Nocera Inferiore



Gestione Direzionale  
Risorse Idriche

- Successivi acconti, nella misura del 20% cadauno, all'atto della presentazione della documentazione tecnico-amministrativa giustificativa comprovante l'avvenuto pagamento di fatture per un totale pari ad almeno l'80% dell'ultimo trasferimento di fondi, oltre ovviamente del 100% dei precedenti trasferimenti;
  - Saldo pari al 25% all'atto della consegna del certificato di collaudo tecnico-amministrativo e della rendicontazione finale delle spese completa delle relative fatture quietanzate.
2. Le economie realizzate in sede di gara saranno accantonate in una apposita voce del quadro economico rimodulato e potranno essere utilizzate, su richiesta di GORI Spa ed espresso provvedimento autorizzativo della Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania, per:
- varianti in corso d'opera concernenti l'intervento e nei casi e nei limiti previsti dall'art. 106 del D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.;
  - per oneri di cui all'art. 100, comma 1 lett. a) del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.;
  - per oneri sopravvenuti non prevedibili all'atto dell'approvazione del progetto;
  - per la realizzazione di opere complementari e/o estendimenti della rete che rendano più funzionale e fruibile l'opera principale;
  - per accordi bonari di cui all' art. 205 del D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.;
  - per pagamento di interessi conseguenti al ritardato trasferimento del finanziamento da parte della Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania.
3. La Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania si impegna a porre in essere ogni atto utile e necessario per garantire che i trasferimenti in favore di GORI di cui ai precedenti commi avvengano con la necessaria tempestività e in ogni caso entro il termine di giorni 45 dalla ricezione della relativa richiesta da parte di GORI.
4. GORI Spa dichiara che provvederà a sostenere direttamente l'onere relativo al pagamento dell'IVA derivante dalla esecuzione delle opere in oggetto, che pertanto non sarà oggetto di finanziamento da parte della Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania.

#### Art. 6

1. La Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania resta estranea ad ogni rapporto contrattuale ed extracontrattuale conseguente all'attuazione da parte di GORI Spa delle attività previste ai punti del comma 3 del precedente art. 4 e pertanto, eventuali conseguenti oneri derivanti da ritardi, inadempienze e contenziosi a qualsiasi titolo insorgenti, sono a carico della medesima GORI, ad eccezione degli oneri derivanti da ritardi e/o inadempimento della stessa Direzione Generale degli obblighi posti a suo carico con il presente protocollo.
2. Resta, inoltre, fermo e convenuto che GORI Spa, a sua volta, resta estranea:
- ad ogni gravame economico a qualsiasi titolo maturato nonché ad eventuali contenziosi pendenti e/o maturati in relazione all'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore - Opere di tipo A-B1" e/o gravami e contenziosi comunque conseguenti a fatti e/o circostanze non

*[Handwritten signatures and initials]*



Giunta Regionale  
Campania



Gestione Commissariale



Comune di  
Nocera Inferiore



Gestione Ottimale  
Risorse Idriche

riconducibili alle attività di competenza di GORI Spa medesima ai sensi di quanto previsto dal comma 3 del precedente art. 4;

- 2. ai rapporti a qualsiasi titolo instaurati da La Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania con terzi, incluse le ditte appaltatrici indicate in premessa, relativamente all'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore - Opere di tipo A-B1".
- 3. La Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania si impegna, sin d'ora, a tenere indenne e manlevata GORI Spa per qualsiasi protesta avanzata nei suoi confronti in ragione di quanto previsto al precedente comma.

#### Art. 7

La copertura finanziaria relativa al presente protocollo sarà imputata sulle risorse residue a valore sull'intervento denominato "Opere di completamento della rete fognaria del comune di Nocera Inferiore - Opere di tipo A-B1", già trasferite da Arcadis alla Regione Campania con determine del Commissario Liquidatore n. 98 del 07.12.2017.

#### Art. 8

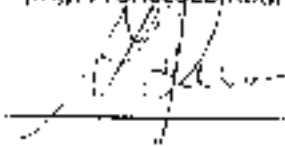
Il presente atto è soggetto a registrazione solo in caso d'uso ai sensi dell'articolo 1, lett. B) tariffa - Parte seconda dell'U.P.R. n. 131/86.

\*\*\*\*\*

Letto, approvato e sottoscritto in Napoli, presso la sede della Direzione Generale per la Difesa del Suolo e l'Ecosistema della Giunta Regionale della Campania, il 19 aprile duemiladiecotto.

GORI Spa

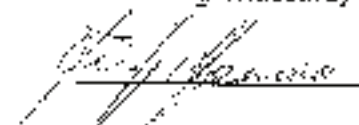
(Ing. Francesco Rodriguez)

  
\_\_\_\_\_

Gestione Commissariale dell'Ente d'Ambito

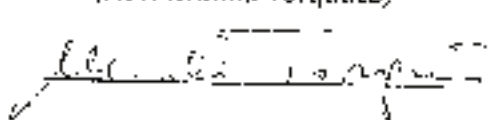
Sarnese Vesuviano

(Dr. Luigi Massaro)

  
\_\_\_\_\_

Comune di Nocera Inferiore

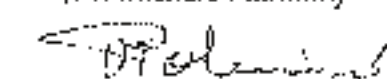
(Avv. Maria Torquato)

  
\_\_\_\_\_

Direzione Generale per la Difesa del Suolo e

l'Ecosistema

(Dr. Michele Palmieri)

  
\_\_\_\_\_

**Oggetto:** Indizione Conferenza di Servizi ex comma 2 dell'art. 14-bis, Legge 241/1990 – Approvazione Progetto definitivo "Int 7308 – Comune di Nocera Inferiore – Completamento della rete fognaria – 1° lotto".

**VERBALE**

(30 Gennaio 2019)

Il 30 Gennaio 2019, alle ore 11,00 presso la sede dell'Ente Idrico Campano in Napoli, alla via A. de Gasperi, 28, giusta nota di convocazione prot. 262 del 07/01/2019, sono presenti:

- **L'Ente Idrico Campano:** prof. Luca Mascolo (Presidente), dr. Giovanni Marcello (funzionario P.O.);
- **Regione Campania – Lavori Pubblici – Genio Civile Salerno:** geom. Renato Sarconio;
- **Comune di Nocera Inferiore:** Avv. Malio Torquato (Sindaco), arch. Immacolata Ugolino (Assessore) e l'ing. Gerardo Califano (Dirigente Lavori Pubblici)
- **Telecom Spa:** <sup>Fr e</sup> Fiume Francesco
- **GORI Spa:** ing. Francesco Rodriguez, ing. Marisa Amore, ing. Domenico Cesare

Presiede la presente Conferenza il Presidente prof. Luca Mascolo e svolge le funzioni di segretario il dr. Giovanni Marcello.

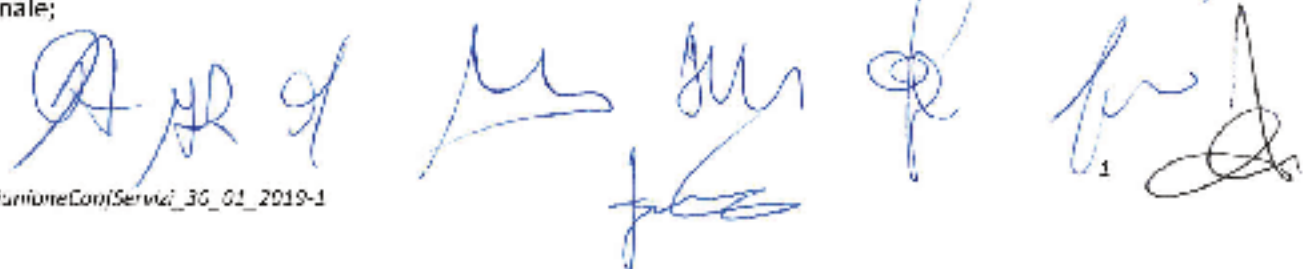
I presenti constatano e danno atto che la riunione è stata regolarmente convocata e che è stato rispettato il termine di cui all'art. 14-ter, comma 2, della Legge n. 241/90 e ss. mm. e ll..

Risultano assenti seppur convocati: la Soprintendenza Archeologia, Belle arti e paesaggio per le province di Avellino e Salerno, Regione Campania Direzione Generale Difesa Suolo ed Ecosistema, la Provincia di Salerno, ENEL Spa, RFI Spa, il Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno, il Distretto Idrografico dell'appennino Meridionale.

Introduce la riunione il Presidente dell'Ente Idrico Campano il quale, comunica che l'Ente Idrico è ormai pienamente operativo in attuazione della Legge Regionale n. 15/2015 come modificata dalla Legge Regionale n. 26/2018.

Precisa che gli uffici dell'Ente hanno rappresentato l'esigenza di procedere alla convocazione della presente conferenza di servizi in ragione della necessità di pervenire all'approvazione del progetto definitivo in epigrafe ai sensi dell'art. 158 bis del d.lgs. 152/2006 introdotto dall'art. 7, comma 1, lett. h), D.L. 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla L. 11 novembre 2014, n. 164.

In particolare, dall'esame degli atti trasmessi dagli uffici, ha preso atto che in data 19 aprile 2018 è stato sottoscritto un protocollo d'intesa tra la Direzione Generale per la difesa del Suolo e l'Ecosistema della Regione Campania, il Commissario Straordinario del soppresso Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano, il Comune di Nocera Inferiore e GORI Spa nell'ambito del quale è stato individuato il soggetto gestore GORI Spa, quale soggetto attuatore, per la realizzazione dell'intervento denominato "Int 7308 – comune di Nocera Inferiore completamento della rete fognaria -1° lotto" con l'impegno da parte della Regione di finanziare l'intervento con le risorse residue del precedente progetto predisposto dal Commissariato per l'emergenza socio economica ambientale del fiume Sarno, per l'importo complessivo di € 3.000.000, già nella disponibilità regionale;



Alla luce del predetto protocollo d'intesa GORI Spa con nota prot. 50192 del 28/11/2018 GORI Spa ha trasmesso il progetto definitivo denominato **"Int 7308 - comune di Nocera Inferiore completamento della rete fognaria -1° lotto"**;

Tale intervento rappresenta uno stralcio del primo lotto dello studio di fattibilità predisposto da GORI Spa per la risoluzione delle problematiche ambientali ed infrastrutturali ancora presenti nel territorio del comune di Nocera Inferiore. In particolare, l'intervento prevede l'eliminazione di alcuni scarichi in ambiente ancora presenti nei corsi d'acqua Cavaiola, Solofrana ed Alveo Comune Nocerino.

Il Presidente, rappresenta, inoltre, che allo stato non risulta ancora stata adottata la determinazione del Direttore Generale per il definitivo stanziamento del finanziamento dell'importo di € 3.000.000 previsto all'art. 4, comma 5 del richiamato protocollo d'intesa;

Tuttavia, ancorché il predetto provvedimento del Direttore Generale non sia ancora stato adottato, attesa l'importanza dell'intervento finalizzato all'eliminazione degli scarichi in ambiente ancora presenti nel comune di Nocera Inferiore, il Presidente precisa che visto il progetto di GORI Spa, al fine di anticipare i tempi di approvazione del progetto ha convocato la presente conferenza;

Prima dell'avvio della discussione il Presidente informa i presenti che sono pervenute le seguenti note in ordine alla presente Conferenza di Servizi:

- nota prot. 2121 del 25/01/2019 (**allegato 1**), acquisita al prot. dell'Ente Idrico Campano n. 1408 del 25/01/2019, con la quale la Soprintendenza ha rappresentato le proprie osservazioni sul progetto;
- nota prot. 1398 del 29/01/2019 (**allegato 2**), acquisita al prot. dell'Ente Idrico Campano n. 1572 del 29/01/2019, con la quale il Consorzio di Bonifica Comprensorio Sarno ha espresso il proprio parere favorevole;
- nota prot. 556 del 29/01/2019 (**allegato 3**), acquisita al prot. dell'Ente Idrico Campano n. 1585 del 29/01/2019, con la quale RI Spa esprime il parere di massima favorevole;

Acquisite le note agli atti della conferenza, il Presidente chiede a GORI Spa di illustrare il progetto.

GORI Spa illustra il progetto, all'esito della il Presidente chiede ai presenti di esprimere il proprio parere.

Prende la parola il Comune di Nocera Inferiore, il quale consegna agli atti della conferenza la nota in data odierna in **allegato 4** al presente verbale. In particolare, rappresenta l'opportunità di effettuare una verifica in merito ad un eventuale trasporto solido nella rete fognaria da realizzare, proveniente dai bacini della parte pedemontana interessata dal progetto.

Il Genio Civile di Salerno rappresenta l'esigenza di verificare la compatibilità idraulica del ponte di via Martinez rispetto al Torrente Cavaiola e del tratto tombato di via Dentice. Tanto al fine di consentire l'utilizzo degli stessi per l'attraversamento con la tubazione in progetto. In ogni caso, per tutti gli attraversamenti deve essere sottoscritto apposito atto di concessione come previsto dalla normativa vigente in materia.

Il rappresentante di Telecom Spa si riserva le valutazioni di dettaglio sul progetto e si impegna a fornire il proprio parere entro la prossima riunione della conferenza.

Il relazione alla nota della Soprintendenza, GORI Spa precisa che in data 29 gennaio 2019 si è tenuto un incontro tecnico presso gli uffici della soprintendenza stessa al fine di illustrare il progetto in esame. La Soprintendenza darà precise indicazione circa la documentazione necessaria per l'espressione del proprio parere.

In conclusione, Il Sindaco e l'amministrazione di Nocera Inferiore rappresentano l'assoluta esigenza di giungere celermente all'approvazione del progetto definitivo e alla predisposizione del progetto esecutivo.

\*\*\*\*\*

Alla luce di quanto precede e al fine di fornire i dettagli richiesti dalla Soprintendenza e dal comune di Nocera Inferiore, viene convocata la prossima riunione della Conferenza di Servizi per il giorno 27 febbraio 2019, ore 10.30 presso la sede dell'Ente Idrico Campano in via A. de Gasperi, 28 - Napoli.

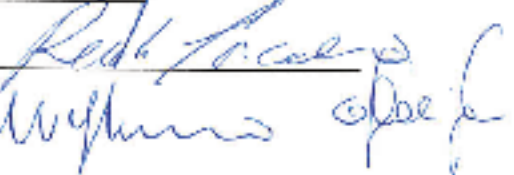
Del che è verbale, redatto in un unico originale, che verrà notificato in copia a ciascuna delle Amministrazioni convocate alla Conferenza di Servizi.

Letto e confermato alle ore 13.00.

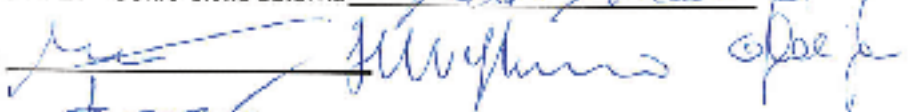
▪ L'Ente Idrico Campano:



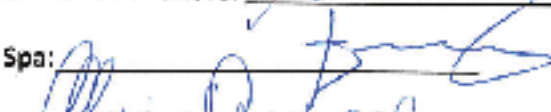
▪ Regione Campania – Lavori Pubblici – Genio Civile Salerno



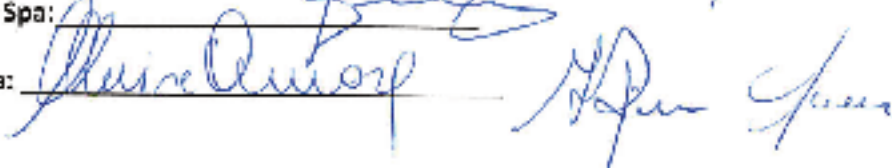
▪ Comune di Nocera Inferiore:



▪ Telecom Spa:



▪ GORI Spa:





Giunta Regionale della Campania

Direzione Generale  
Governo del Territorio Lavori Pubblici e Protezione Civile  
Unità Operativa Dirigenziale  
Genio Civile di Salerno; Presidio Protezione Civile  
50 09 16

Ente Idrico Campano  
Via De Gasperi 28  
NAPOLI

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2019. 0054031 17/01/2019 11,36

PROV. DI SALERNO - GENIO CIVILE DI SALERNO - PRESIDIO ...

DATA : 17/01/2019 - ORE : 11,36

CLASSIFICAZIONE : 0054031 - PROTEZIONE CIVILE



Al resp. di P.O. 07  
geom. Renato Sarconio  
SFDE

Oggetto: Approvazione progetto definitivo "Tnt 7308 - Comune di Nocera Inferiore - Completamento della rete fognaria - 1° lotto".  
Convocazione Conferenza di servizi per il giorno 30/01/2019.

La sottoscritta avv. Beatrice Granese, Dirigente dell'Unità Operativa Dirigenziale Genio Civile di Salerno,

delega

il responsabile in indirizzo a partecipare, in qualità di tecnico addetto alla materia del Demanio Idrico di questa U.O.D., alla Conferenza dei Servizi in oggetto, con incarico a sottoscrivere il relativo verbale in nome e per conto di questa struttura in rappresentanza della scrivente dirigente.

Il Dirigente  
avv. Beatrice Granese

## COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA I LOTTO

### OSSERVAZIONI

L'obiettivo primario del progetto è l'eliminazione degli attuali quindici scarichi di acque reflue in ambiente (Cavaioia, Solofrana e Alveo Comune); tale obiettivo viene raggiunto mediante la realizzazione di scaricatori di piena e di impianti di sollevamento, posa di nuovi collettori e potenziamento di collettori esistenti.

In particolare, il nuovo reticolo fognario prevede che tutte le portate inferiori a cinque volte la portata nera vengano convogliate negli impianti di trattamento di Anghi (per la quasi totalità) e di Nocera Superiore (la restante parte), quelle eccedenti tale valore vengano scaricate direttamente in ambiente.

Nell'intervento proposto sono stati individuati all'interno del territorio comunale 18 bacini colanti, a loro volta suddivisi in sottobacini, che confluiscono in altrettanti sezioni di chiusura.

La realizzazione degli interventi di progetto al fine dell'eliminazione degli scarichi in ambiente, ha comportato la realizzazione di nuovi collettori fognari il cui recapito finale è costituito da altri collettori esistenti.

Si è resa quindi necessaria effettuare una verifica dei tratti esistenti interessati da surplus di portata mista nei tratti a valle delle nuove immissioni.

Per le verifiche sono stati considerati periodi di ritorno di  $T = 10$  anni per il progetto e la verifica delle opere esistenti, e di  $T = 20$  anni per la verifica delle opere di progetto (pag. 7 della Relazione idrologica e idraulica - Tav. A1.2).

A tale proposito si ricorda che il periodo di ritorno rappresenta il numero medio di anni che bisogna attendere perché l'evento ad esso riferito si verifichi almeno una volta e risulta, pertanto, legato al rischio di insufficienza.

Per i sistemi fognari urbani generalmente il dimensionamento viene svolto per valori del tempo di ritorno inferiori alla vita utile dell'opera, pertanto sussiste la certezza che in qualche occasione l'opera risulti insufficiente.

D'altronde per evitare ciò sarebbe necessario incrementare, e non di poco, il valore di  $T$  di progetto e, conseguentemente, le dimensioni e il costo delle opere.

Da quanto riportato nella Relazione idrologica e idraulica - Tav. A1.2 è emerso quanto segue:

- "dai risultati di calcolo riportati nei paragrafi precedenti si deduce che tutti i tratti esistenti sono verificati almeno per una portata  $Q_{max}$  a 5 anni per i tratti più critici; inoltre, si accettano le sezioni in cui le velocità sono di poco inferiori a 0,5 m/s dato che tutti i tratti sono di tipo misto e quindi l'autopulitura è in ogni caso garantita" ( pag. 73 Considerazioni conclusive);
- i collettori esistenti di alcuni sottobacini come ad esempio quelli contraddistinti dai numeri 17a - 17b - 17c, interni e centrali al centro abitato, non sono stati verificati.

Alla luce di quanto sopra, per ovviare al fatto che in alcuni punti il sistema fognario possa risultare insufficiente e quindi andare in crisi una volta ogni 5 anni, con ovvie conseguenze per la pubblica e privata incolumità e per i danni alle opere e agli immobili presenti nelle aree di crisi, si chiede di apportare le opportune modifiche al progetto, al fine di garantire l'efficienza di tutto il reticolo fognario in un periodo di ritorno di almeno 10 anni.

Pansu Jaille



30/1/2019



Ferrovie dello Stato Italiane  
UA 28/1/2019  
RFI-DPR-DTP\_NA\_NGA031  
19/2019/0000556

Divisione Produzione  
Divisione Territoriale Produzione Napoli  
S.O. Ingegneria

Spett.le  
Ente Idrico Campano  
Via A. De Gasperi n° 28  
80133 Napoli

PEC: [protocollo-qqpec.enteidricocampano.it](mailto:protocollo-qqpec.enteidricocampano.it)

**Oggetto: Conferenza dei Servizi - Approvazione progetto definitivo - "Int  
7308 Comune di Nocera Inferiore completamento della rete  
fognaria I° Lotto"**

*Proponente: Ente Idrico Campano*

In riferimento alla nota protocollo n°0000262 del 07/01/2019, di convocazione della Conferenza dei Servizi indicata in oggetto, si comunica che questa Società, dall'esame degli elaborati della documentazione tecnica, esprime per quanto di competenza in riferimento all'interferenza con la sede ferroviaria, parere di massima favorevole.

Si evidenzia che l'attraversamento delle future opere previste con la sede ferroviaria, non in esercizio Bivio Nocera - Bivio Grotti, è soggetto a quanto previsto nel DM 137 del 04/04/2014; inoltre, l'inizio dei lavori è subordinato alla definitiva autorizzazione, previa la presentazione e l'esame del progetto esecutivo.

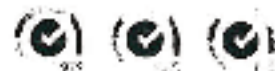
Con l'occasione si precisa, infine, che preventivamente alla stipula delle relative Convenzioni regolante l'attraversamenti in parola, dovranno essere versati gli importi previsti per istruttoria pratica, esame progetto, sorveglianza lavori ed altre spese eventualmente sostenute da questa Società.

Distinti saluti

Il Responsabile  
(ing. *Giulio Del Vasto*)

S.O. Ingegneria  
Tel. 081 567 2340 fax 081 567 4100  
PEC: [rfi-dpr-dtp.na.it@psa.rfi.it](mailto:rfi-dpr-dtp.na.it@psa.rfi.it)

Nome della Casa Roma, 1 - 00161 Roma  
Rete Ferroviaria Italiana - Società per Azioni - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane  
Società con personalità soggetta all'attività di direzione e coordinamento di  
Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. in viale dell'Art. 2497 assia del  
col. m. e del 111/95 n. 112/2015  
Sede legale: Centro della Croce Rossa, 1 - 00181 Roma  
Cap. Soc. euro 10.000.000,00  
Insieme al Registro delle Imprese di Roma  
Cod. Fisc. 06905795001 - C.I.A. n. 01/0001200 - R.E.A. 195381





**TITITITIT** Consorzio di  
**Bonifica Integrale**  
COMPRESORIO SARMONIA DEL SACILE DEL 1961/19  
ALCANTARE DELL'84/87

Prot. n. 1398

29/01/19

All'Ente Idrico Campano  
P.E.C. [protocollo@pec.enteidricocampano.it](mailto:protocollo@pec.enteidricocampano.it)

Alla GORI Spa  
P.E.C. [protocollo@cert.goriacqua.com](mailto:protocollo@cert.goriacqua.com)

Al Comune di Nocera Inferiore  
P.E.C. [protocollo@pec.comune.nocera-inferiore.sa.it](mailto:protocollo@pec.comune.nocera-inferiore.sa.it)

Oggetto: Conferenza di Servizi ex comma 2 art.14-bis, Legge 241/1990 del 30 gennaio 2019 -  
Progetto definitivo "Int 7306 - Comune di Nocera Inferiore - Completamento della  
rete fognaria - 1° lotto". Parere di competenza.

Con riferimento al progetto definitivo in oggetto, acquisita ed esaminata la  
documentazione progettuale;

rilevato che l'intervento si pone come obiettivo l'eliminazione degli scarichi esistenti nei corpi  
idrici superficiali, compreso l'attuale scarico nella vasca pedemontana consortile Santa Croce (id.  
scarico C37TLA21);

con la presente questo Consorzio comunica, per quanto di competenza, il proprio parere  
favorevole sul progetto definitivo.

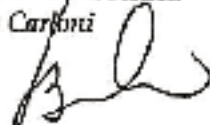
Si richiede, però, che nella successiva fase di progettazione esecutiva venga verificato, anche  
congiuntamente al Consorzio ed al Comune, il corretto funzionamento dello scolmatore di piena  
nel canale consortile San Mauro (pag.22 elab.A1.1), essendo state rilevate in passato anomalie  
prontamente segnalate agli Enti di competenza.

Tanto al fine di valutare l'opportunità di inserire il citato scolmatore tra le criticità esistenti, e di  
conseguenza prevedere opportuni interventi per la salvaguardia del corpo idrico.

Il capo Ufficio Progettazione  
Ing. *Gerardo Gustato*



Il Direttore Area Tecnica  
Ing. *Bruno Carlini*



Il Direttore Generale  
Ing. *Luigi Daniele*





Ministero

per i beni e le attività culturali

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio  
per le province di Salerno e Avellino

MIBAC-SABAP-SA  
UFFPROT  
0002121 25/01/2019  
Cl. 34.19.04/87.13

All' Ente Idrico Campano  
[protocollo@pec.enteidricocampano.it](mailto:protocollo@pec.enteidricocampano.it)

e. p.c. Alla Regione Campania  
Direzione Generale Lavori Pubblici  
Protezione Civile  
Genio Civile di Salerno  
[cu009.uod16@pec.regione.campania.it](mailto:cu009.uod16@pec.regione.campania.it)

Alla Regione Campania  
Direzione Generale per la difesa suolo  
ed ecosistema  
[cu5006001@pec.regione.campania.it](mailto:cu5006001@pec.regione.campania.it)

Al Comune di Nocera Inferiore  
[protocollo@pec.comune.nocera-inferiore.sa.it](mailto:protocollo@pec.comune.nocera-inferiore.sa.it)

Alla Provincia di Salerno  
Settore Viabilità e Trasporti  
[archiviogenerale@pec.provincia.salerno.it](mailto:archiviogenerale@pec.provincia.salerno.it)

Prot.

Chiss.

**Oggetto: Comune di Nocera Inferiore (SA)**

Indizione conferenza di servizi ex comma 2 art. 14 bis, legge 241/1990 - Approvazione progetto definitivo  
"Int 7308 - Comune di Nocera Inferiore - Completamento della rete fognaria - 1° lotto".  
Convocazione prima riunione per il giorno 30 gennaio 2019, ore 11.00

**Richiesta integrazioni ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 50/2016**

In riferimento alla nota in epigrafe, assunta agli atti dell'Ufficio con il prot. 553 del 08.01.2019, per quanto di competenza relativamente alla tutela archeologica, questa Soprintendenza, visti gli elaborati progettuali e le relazioni allegate, rappresenta quanto segue:

- Gli interventi previsti sono presentati all'attenzione di questa Soprintendenza in forma di progettazione definitiva;
- Non risultano agli atti precedenti autorizzazioni rilasciate dal competente istituto del MIBAC in materia di tutela archeologica;
- Il territorio all'interno del quale si inseriscono le opere a rete è ad alto interesse archeologico;



Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Salerno e Avellino  
via Tasso, 40 - 84121 Salerno - Tel. 099 316174 - via Dalmazia, 22 - 83100 Avellino - Tel. 0825 279111  
Settore Archeologia - Salerno - via Thorold De Ruggiero 6/7 - 089 5647201 - Avellino - via Dalmazia 22 - Tel. 0825 784265  
Email: [sabap-sa@pec.mibac.it](mailto:sabap-sa@pec.mibac.it) - Email certificata: [ufficiocultura@pec.mibac.it](mailto:ufficiocultura@pec.mibac.it)

L'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 prevede che "le stazioni appaltanti trasmettano al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto di fattibilità dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, ivi compresi gli esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari, con particolare attenzione ai dati d'archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle foto interpretazioni";

Per tutto quanto sopra promesso, questa Soprintendenza è al momento impossibilitata ad esprimersi sull'opera in materia di tutela archeologica e resta in attesa del previsto documento di valutazione del Rischio archeologico.

La mancata attivazione del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico si configura come omissione suscettibile di pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzabilità o l'utilizzazione dell'opera pubblica o di interesse pubblico.

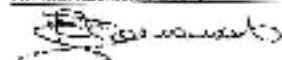
RUBB

Il Funzionario Responsabile

Dot.ssa Raffaella Bonaudo

089 5647201

[raffaella.bonaudo@beniculturali.it](mailto:raffaella.bonaudo@beniculturali.it)



Il Soprintendente  
Arch. Francesca Casale

25 GEN. 2019





GORI SpA - Ercolano



\*AXNQ1683396\*

Prot N.: 0008955\2019

Del: 27/02/2019 14.49.49

Orig.: Entrata

Da/A: ENTE IDRICO CAMPANO

**Regione Campania**

Direzione Generale per la Difesa Suolo ed Ecosistema

Pec: dg\_500600@pec.regione.campania.it

**Regione Campania**

Direzione Generale Lavori Pubblici – Protezione Civile

Genio Civile di Salerno

Pec: dg5009.uod16@pec.regione.campania.it

**Comune di Nocera Inferiore**

Pec: protocollo@pec.comune.nocera-inferiore.sa.it

**Provincia di Salerno**

Settore Viabilità e Trasporti

Pec: archiviogenerale@pec.provincia.salerno.it

**Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale**

Pec: protocollo@pec.autoritagv.it

**Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno**

Pec: protocollo@pec.bonificasarno.it

**Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio**

per le provincie di Salerno ed Avellino

Pec:mbac-sabap-sa@mailcert.beniculturali.it

**ENEL Distribuzione SpA**

Pec:enelspa@pec.enel.it

**Italgas Reti Spa**

Pec: polocampania@pec.italgasreti.it

**Telecom Spa**

Pec: telecomitalia@pec.telecomitalia.it

**Rete Ferroviaria Italiana Spa**

Direzione Territoriale Produzione Napoli

Pec: rfi-dpr-dtp.na@pec.rfi.it

**GORI Spa**

Pec: protocollo@cert.goriacqua.com

**Oggetto:** Conferenza di Servizi ex comma 2 dell'art. 14-bis, Legge 241/1990 – Approvazione Progetto definitivo "Int 7308 – Comune di Nocera Inferiore – Completamento della rete fognaria – 1° lotto".

Trasmissione Verbale del 27 febbraio 2019

Si trasmette il verbale della riunione del 27 febbraio 2019 della conferenza di servizi in oggetto. Si precisa che la riunione conclusiva della conferenza di servizi è prevista per il giorno 13 marzo 2019, alle ore 10.30 presso la sede dell'Ente Idrico Campano in via A. de Gasperi, 28 - Napoli.

La presente vale anche come convocazione.

(dr. Giovanni Marcello)



**Oggetto:** Indizione Conferenza di Servizi ex comma 2 dell'art. 14-bis, Legge 241/1990 – Approvazione Progetto definitivo "Int 7308 – Comune di Nocera Inferiore – Completamento della rete fognaria – 1° lotto".

### VERBALE

(27 Febbraio 2019)

Il 27 febbraio 2019, alle ore 10,30 presso la sede dell'Ente Idrico Campano in Napoli, alla via A. de Gasperi, 28, giusta nota di convocazione prot. 262 del 07/01/2019, sono presenti:

- **L'Ente Idrico Campano:** dr. Giovanni Marcello (Responsabile Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano);
- **Soprintendenza Archeologia, Belle arti e paesaggio per le provincie di Avellino e Salerno:** dr.ssa Bonaudo Raffaella giusta delega prot. 4722 del 26/02/2019 (**allegato 1**)
- **Comune di Nocera Inferiore:** l'avv. Manlio Torquato, l'arch. Immacolata Ugolino, l'ing. Gerardo Califano
- **GORI Spa:** ing. Francesco Rodriguez, ~~ing. Maria Anna~~, ing. Domenico Cesare

Presiede la presente Conferenza il dr. Giovanni Marcello attesa l'assenza del Presidente dell'EIC Prof. Luca Mascolo per impegni istituzionali non rinviabili.

I presenti constatano e danno atto che la riunione è stata regolarmente convocata e che è stato rispettato il termine di cui all'art. 14 ter, comma 2, della Legge n. 241/90 e ss. mm. e ii..

Risultano assenti seppur convocati: Direzione Generale per la difesa del suolo e l'ecosistema, la Direzione Generale Lavori Pubblici Genio Civile di Salerno, Provincia di Salerno che ha comunque inviato il parere di competenza, Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale, Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno che ha comunque confermato il proprio parere favorevole, ItalGas Reti Spa, ENEL Spa, Telecom Italia Spa che ha espresso il proprio parere.

Introduce la riunione il dr. Giovanni Marcello, il quale richiama i contenuti della precedente riunione del 30 gennaio u.s. elencando i pareri già acquisiti.

Prima dell'avvio della discussione, inoltre, informa i presenti che sono pervenute le seguenti ulteriori note:

- nota prot. 7595 del 30/01/2019 (**allegato 2**), acquisita al prot. dell'Ente Idrico Campano n. 1635 del 30/01/2019, con la quale il competente ufficio della Provincia di Salerno ha comunicato che non risultano interessate strade provinciali nell'ambito del progetto;
- nota prot. 2786 del 26/02/2019 (**allegato 3**), acquisita al prot. dell'Ente Idrico Campano n. 3434 del 26/02/2019, con la quale il Consorzio di Bonifica Comprensorio Sarno ha confermato il proprio parere favorevole già espresso nell'ambito della prima riunione;
- nota in data 25/02/2019 (**allegato 4**), acquisita al prot. dell'Ente Idrico Campano n. 3327 del 26/02/2019, con la quale Telecom Italia Spa esprime il parere favorevole con prescrizioni;

Acquisite le note agli atti della conferenza, il Presidente chiede a GORI Spa di illustrare la relazione archeologica.

GORI Spa illustra la relazione archeologica e ne consegna copia al rappresentante della Soprintendenza che, acquisita la relazione, si riserva di esaminarla nel dettaglio ed esprimere il parere di competenza nell'ambito della prossima riunione della conferenza.



In relazione alle richieste avanzate dal comune nella precedente riunione in ordine all'opportunità di verificare l'eventuale trasporto solido nella rete fognaria da realizzare proveniente dalla parte pedemontana interessata dal progetto, GORI Spa precisa che la parte pedemontana interessata dal progetto è riconducibile all'area in prossimità della Vasca Santa Croce. In tale zona, il progetto prevede uno schema separato rifunzionalizzando un tratto di rete fognaria nera già esistente in Trav. via Nazionale dove saranno spostati gli allacci neri, destinando la fogna esistente esclusivamente alla raccolta delle acque bianche con recapito finale nel torrente Cavaiola.

In relazione alle richieste del Genio Civile di Salerno il comune consegna agli atti della conferenza dei nulla osta rilasciati dal medesimo Genio Civile in ordine al tratto tombato di via Dentice. In ordine, invece, al ponte di via Martinez, il comune precisa che sono in corso ulteriori approfondimenti di carattere storico.

Il comune di Nocera Inferiore consegna, inoltre, la nota prot. 8394 del 14/02/2019 con la quale i tecnici del servizio "Ufficio di Piano" comunicano che non si individuano conflittualità tra le ipotesi progettuali e il vigente strumento urbanistico del comune.

L'ing. Califano chiede di precisare le conclusioni della relazione sul calcolo idraulico nella parte riferita al periodo di ritorno delle portate pluviali. GORI Spa precisa che tale verifica è soddisfatta per tutti i tratti con un periodo di ritorno di  $T=10$  anni fatta eccezione per un singolo tratto di fogna esistente per la quale la verifica è risultata soddisfatta per un periodo di ritorno inferiore.






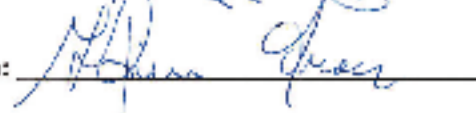
In conclusione, il Sindaco e l'amministrazione di Nocera Inferiore ribadiscono l'assoluta esigenza di giungere celermente all'approvazione del progetto definitivo e alla predisposizione del progetto esecutivo.

\*\*\*\*\*

Alla luce di quanto precede, al fine di consentire alla Soprintendenza di esprimere il proprio parere nonché di acquisire il parere del Genio Civile di Salerno alla luce dei chiarimenti forniti dal comune, viene convocata la riunione conclusiva della Conferenza di Servizi per il giorno 13 marzo 2019, ore 10.30 presso la sede dell'Ente Idrico Campano in via A. de Gasperi, 28 - Napoli.

Del che è verbale, redatto in un unico originale, che verrà notificato in copia a ciascuna delle Amministrazioni convocate alla Conferenza di servizi.

Letto e confermato alle ore 12.00.

- L'Ente Idrico Campano: 
- Comune di Nocera Inferiore:   
- Soprintendenza: 
- GORI Spa: 



*Ministero*

*per i beni e le attività culturali*

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio  
per le province di Salerno e Avellino

Alla c.a. Ente Idrico Campano  
via A. De Gasperi, 28  
Napoli  
[protocollo@pec.enteidricocampano.it](mailto:protocollo@pec.enteidricocampano.it)

c. p.c.  
Alla dr.ssa Raffaella Bonaudo  
SEDE

MIBAC-SABAP-SA  
UFFPROT  
0004722 26/02/2019  
Cl. 04.04.19/3 \*

*Prot.*  
*Chiusa*

**Oggetto:** Ente Idrico Campano. Approvazione Progetto definitivo "Int 9308 - Comune di Nocera Inferiore - Completamento della rete fognaria - 1° lotto".  
Convocazione Conferenza di Servizi ex comma 9 dell'art. 14-bis, Legge 241/1990 per il giorno 27/02/2019.  
Delega Dott.ssa BONAUDO RAFFAELLA.

In riferimento alla vs. nota n. 1850 del 1/02/2019, acquisita al protocollo di questo Ufficio con n. 2870 del 5/02/2019, si comunica che la Dott.ssa Bonaudo Raffaella è delegata per conto di questa Soprintendenza a prendere parte alla Conferenza di Servizi in oggetto indetta per il 27 p.v. presso la sede dell'Ente Idrico Campano in via A. De Gasperi, 28 - Napoli.

Il Soprintendente  
Arch. Francesca Casale







**TITITITIT** Consorzio di  
Bonifica Integrale  
COMPRESORIO SARNO SAC. DI 30.000.000.000.000  
SOCIETÀ DI R.C. A R. L. 1976/1

Prot. n. 2726

26/02/19

All'Ente Idrico Campano  
P.E.C. [protocollo@pec.enteidricucampano.it](mailto:protocollo@pec.enteidricucampano.it)


Alla CORI Spa  
P.E.C. [protocollo@cert.goriacqua.com](mailto:protocollo@cert.goriacqua.com)

Al Comune di Nocera Inferiore  
P.E.C. [protocollo@pec.comune.nocera-inferiore.sa.it](mailto:protocollo@pec.comune.nocera-inferiore.sa.it)

**Oggetto:** Conferenza di Servizi ex comma 2 art.14-bis, Legge 241/1990 del 27 febbraio 2019 -  
Progetto definitivo "Int 7308 - Comune di Nocera Inferiore - Completamento della  
rete fognaria - 1° lotto". Comunicazioni

Con riferimento alla seconda riunione della Conferenza di Servizi in oggetto, stabilita  
per il 27 febbraio 2019, con la presente si conferma il parere favorevole sul progetto definitivo  
espresso con la nota prot. n.1398 del 29/01/2019, nonché la relativa richiesta di approfondimenti  
per la successiva fase di progettazione esecutiva.

Il capo Ufficio Progettazione  
Ing. Gerardo Gustato



Il Direttore Generale  
Michele Daniele



prot. 3327 del 26/2/2019



Telecom Italia S.p.A.

T.OA.AOA/S

**Access Operations Line Campania**

Via R. Mauri, 201 Palazzo Telecom

84132 Salerno

Rec 089852425 fax 089652452

**Spett.le REGIONE CAMPANIA**

**ENTE IDRICO CAMPANO**

Via A.De Gasperi, 28

CAP 80143 Napoli

**Oggetto: Conferenza di Servizi ex comma 2 dell'art. 14-bis, Legge 241/1990 – Approvazione Progetto definitivo "Int 7308 – Comune di Nocera Inferiore – Completamento della rete fognaria – 1° lotto".**

Con riferimento all'oggetto ed in risposta alla Vs. richiesta prot. n°0000262 del 07/01/2019, Vi comuniciamo che dall'esame del progetto è stata riscontrata la presenza di ns infrastrutture ed impianti nelle aree interessate dai lavori in oggetto, interferenze già segnalate in occasione della Conferenza di Servizi del 30/01/2019 tenutasi presso la Vs sede.

Alla luce delle documentazioni presentate e dall'analisi delle stesse, si esprime in via preventiva **PARERE FAVOREVOLE** al progetto, purché si rispettino le seguenti condizioni tecnico/economiche:

Tutte le richieste di spostamento di impianti Telecom Italia devono essere comunicate a cura dell'Ente Idrico Campano a:

Telecom Italia S.p.A.

Focal Point Spostamenti

Piazzale Mater Ecclesiae, 5

70124 Bari

Numero Verde 800889650 fax 0805084099

con riferimento ad ogni singola interferenza già rilevata nel progetto oppure riscontrata in fase realizzativa. A fronte di ogni richiesta sarà inviato il preventivo di spesa da accettare e, ad avvenuto versamento dell'acconto avvieremo i lavori, a conclusione dei quali provvederemo ad inviare fattura a saldo con la contabilizzazione degli oneri relativi.

I ns. uffici tecnici, restano a disposizione per ulteriori chiarimenti operativi.

Telecom Italia SpA

Telecom Italia S.p.A.

Genovese Ing. Vittorio

# COMUNE DI NOCERA INFERIORE

PROVINCIA DI SALERNO

Prot. n° 2304

27 FEB 2019

Allegati n°

1

Intervento di manutenzione straordinaria

del collegamento stradale tra Via Napoli e Via Puccini

1/1/19

Oggetto: Intervento di manutenzione straordinaria del collegamento Via Napoli- Via Puccini.  
.....

Per il necessario parere di competenza  
trasmette in via alla presente n° 2 copie complete del progetto della strada di collegamento Via Napoli- Via Puccini recanti  
uno il visto dell'ufficio del Genio Civile di Salerno e l'altra  
il visto della Commissione per l'Edilizia e l'Estetica Cittadina.  
Raccomanda l'urgenza e porge distinti  
saluti.

IL SINDACO  
*[Handwritten signature]*

10-1-1874

COMITATO TECNICO REGIONALE SEZIONE PROVINCIALE DI SALERNO

presso: Anagrafe Provinciale -- Piazza Cavour

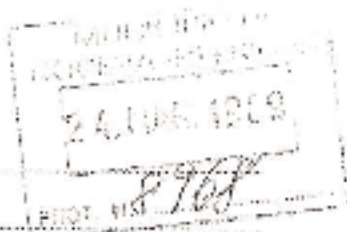
Raccomandata

Salerno, il 28/01/89

Prot. N. 88

Rif. n. s. N. 2304

del 28/1/89



Al Signor Sindaco  
nel Comune di  
NOCERA INFERIORE

**OGGETTO:** Progetto lavori costruzione strade di collegamento Via Napoli -  
Via Pucci.  
IMPORTO L. 5.400.000.000.-

Si comunica che questo Comitato, nella seduta del 17/1/89 con Voto n. 2315, ha espresso parere favorevole sul progetto sopraindicato, trasmesso con la nota in riferimento, ai sensi e per gli effetti degli artt. 18 e 52 della Legge Regionale n. 51/1978.

Si interessa, pertanto, la S. V. per il solerito ritoc degli atti progettuali, debitamente vistati, presso la Segreteria del Comitato.

Con nota a parte verrà trasmesso il Voto sopracitato, con le prescrizioni in esso contenute.

Distinti saluti.

24.03.89

U.T.

Leon Roberti

IL VICE PRESIDENTE DEL C.T.R.  
(Dott. Augusto Giordano)



COMITATO TECNICO REGIONALE SEZIONE PROVINCIALE DI SALERNO

Segreteria presso: Amm./no Provinciale - Piazza Cavoti

ADUNANZA DEL 17 MARZO 1989

VOTO N.2016

OGGETTO: COMUNE DI NOCERA INFERIORE  
PROGETTO lavori costruzione strada collegamento Via Napoli-Via Fucci.  
IMPORTO L.5.400.000.000»

IL COMMITATO

- VISTA la nota n.2304 del 25/1/1989 con la quale il Comune di Nocera Inferiore ha trasmesso il progetto sopraindicato;
- ESAMINATI gli atti progettuali;
- TENUTA presente la legislazione sulle strade di uso pubblico di cui alla Legge N.120 del 12/5/58 e le norme C.N.R. in tema di costruzione delle strade;
- LETTA la relazione di istruttoria;
- SENTITO il relatore-istruttore ing. Vincenzo Bove;
- AI SENSI e per gli effetti degli artt.18 e 52 della L.R. n.51/1978;

ALL' UNANIMITA'

esprime il parere che l'esaminato progetto sia meritevole di approvazione con le seguenti prescrizioni:

- sia conseguita la conformità di quanto progettato al Piano Urbanistico Territoriale ai sensi della Legge Regionale n.35/1987;
- prima dell'inizio dei lavori siano eseguite più approfondite e puntuali indagini geologiche;
- siano integralmente rispettate le prescrizioni dell'Ufficio del Genio Civile di Salerno di cui alle note n.7022/22877/3642/13134 del 25/1/1989.

IL VICE PRESIDENTE DEL C.T.R.  
(Dott. Angelo Scardano)

INTERVENUTI

Ing. G. GALLO

Ing. G. TOPA

Dott. E. QUARANTA

IL RELATORE: Ing. V. BOVE

IL SEGRETARIO DELL'ADUNANZA  
(geom. Mario Tagone)

Comune di NOCERA INFERIORE



PROTOCOLLO GENERALE

Nr.0008394 Data 14/02/2019

Tit. 00 Interne

CITTA' DI NOCERA INFERIORE

Provincia di Salerno

Piazza Diaz, 1 - CAP 84014



Al Dirigente Settore LL.PP.

Al Dirigente S.T.A.

- Loro Sedi -

OGGETTO: Int. 7308 Comune di Nocera Inferiore Completamento rete fognaria 1° lotto.

Con riferimento alla trasmissione del progetto presentato dall'Ente Idrico Campano di cui alla Conferenza dei Servizi ex comma 2 dell'art. 14 bis legge 241/1990, avvenuta con nota 6797 del 06/02/2019, i sottoscritti tecnici del Servizio Ufficio di Piano comunicano che dall'esame dell'ipotesi progettuale, per quanto di competenza, non si individuano conflittualità con la strumentazione urbanistica vigente, fermo restando eventuali adempimenti previsti dal D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i. (Codice dei beni culturali e del paesaggio).

Tanto per dovere di ufficio.

I Tecnici  
arch. Antonio Giordano  
arch. Sergio Falcone

SETTORE LAVORI PUBBLICI PATRIMONIO EDILIZIA URBANISTICA
Numero di protocollo 327
del 15.2.19
Autografo M. Calafati
Prodotto Cartografico
Da



GORI SpA - Ercolano



\*AXN01892901\*

Prot N.: 0013461\2019

Del: 22/03/2019 13.44.26

Orig.: Entrata

Da/A: ENTE IDRICO CAMPANO

**Regione Campania**

Direzione Generale per la Difesa Suolo ed Ecosistema  
Pec: dg\_500600@pec.regione.campania.it

**Regione Campania**

Direzione Generale Lavori Pubblici – Protezione Civile  
Genio Civile di Salerno  
Pec: dg5009.uod16@pec.regione.campania.it

**Comune di Nocera Inferiore**

Pec: protocollo@pec.comune.nocera-inferiore.sa.it

**Provincia di Salerno**

Settore Viabilità e Trasporti  
Pec: archivio generale@pec.provincia.salerno.it

**Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale**

Pec: protocollo@pec.autori.it

**Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Samo**

Pec: protocollo@pec.bonificasamo.it

**Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio  
per le province di Salerno ed Avellino**

Pec: mbac-sa-bap-sa@mailcert.beniculi.it

**ENEL Distribuzione SpA**

Pec: enelspa@pec.enel.it

**Italgas Reti Spa**

Pec: polocompania@pec.italgasreti.it

**Telecom Spa**

Pec: telecomitalia@pec.telecomitalia.it

**Rete Ferroviaria Italiana Spa**

Direzione Territoriale Produzione Napoli  
Pec: rfi-dpr-dtp.na@pec.rfi.it

**GORI Spa**

Pec: protocollo@cert.goriacqua.com

**Oggetto:** Conferenza di Servizi ex comma 2 dell'art. 14-bis, Legge 241/1990 – Approvazione Progetto definitivo "Int 7308 – Comune di Nocera Inferiore – Completamento della rete fognaria – 1° lotto".  
Trasmissione Verbale del 13 marzo 2019

Si trasmette il verbale della riunione conclusiva del 13 marzo 2019 della conferenza di servizi in oggetto.

Cordiali saluti.

(dr. Giovanni Marcello)



**Oggetto:** Indizione Conferenza di Servizi ex comma 2 dell'art. 14-bis, Legge 241/1990 – Approvazione Progetto definitivo "Int 7308 – Comune di Nocera Inferiore – Completamento della rete fognaria – 1° lotto".

### VERBALE

(13 Marzo 2019)

Il 13 marzo 2019, alle ore 11,00 presso la sede dell'Ente Idrico Campano in Napoli, alla via A. de Gasperi, 28, giusta nota di convocazione intervenuta nel corso della ultima riunione del 27/02/2019, sono presenti:

- **L'Ente Idrico Campano:** il Prof. Luca Mascolo (Presidente) e il dr. Giovanni Marcello (Responsabile Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano);
- **Comune di Nocera Inferiore:** l'avv. Manlio Torquato, l'ing. Gerardo Califano;
- **GORI SpA:** ing. Francesco Rodriguez, ing. Domenico Cesare

Presiede la Conferenza il prof. Luca Mascolo e svolge le funzioni di segretario verbalizzante il dr. Giovanni Marcello. I presenti constatano e danno atto che la riunione è stata regolarmente convocata e che è stato rispettato il termine di cui all'art. 14-ter, comma 2, della Legge n. 241/90 e ss. mm. e il.

Introduce la riunione il presidente dell'Ente, il quale richiama i contenuti delle precedenti riunioni precisando che la presente riunione della conferenza è finalizzata all'acquisizione del parere della Soprintendenza Archeologia, Belle arti e paesaggio per le provincie di Avellino e Salerno e alla ricostruzione storica del ponte di via Martinez per risalirne al periodo di costruzione.

Viene acquisito agli atti della Conferenza il parere favorevole con prescrizioni n. 6027 del 13/03/2019 della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e paesaggio per le provincie di Avellino e Salerno.

In relazione alle richieste del Genio Civile di Salerno sul periodo di costruzione del ponte di via Martinez, il comune, all'esito degli approfondimenti di carattere storico effettuati, ritiene che la costruzione del ponte sia riconducibile agli inizi del novecento.

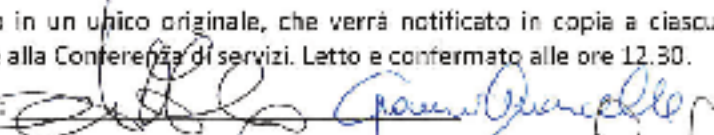




\*\*\*\*\*

Al sensi dell'art. 14ter, comma 7, si considera acquisito l'assenso senza condizioni delle amministrazioni il cui rappresentante non abbia partecipato alle riunioni ovvero, pur partecipandovi, non abbia espresso la propria posizione, ovvero abbia espresso un dissenso non motivato o riferito a questioni che non costituiscono oggetto della conferenza.

Alla luce di tutto quanto precede, i lavori della conferenza si intendono chiusi con esito favorevole con l'accoglimento di tutte le prescrizioni formulate nei pareri degli Enti intervenuti tutti allegati al presente verbale per formarne parte integrante e sostanziale.

In conclusione, il Sindaco e l'Amministrazione di Nocera Inferiore nel manifestare la soddisfazione per la conclusione dei lavori della presente conferenza di servizi auspicano la rapida approvazione del progetto in Comitato Esecutivo con la conseguente tempestiva predisposizione del progetto esecutivo.

Del che è verbale, redatto in un unico originale, che verrà notificato in copia a ciascuna delle Amministrazioni convocate alla Conferenza di servizi. Letto e confermato alle ore 12.30.

- **L'Ente Idrico Campano:** 
- **Comune di Nocera Inferiore:**  
- **GORI SpA:**  





*Ministero*

*per i beni e le attività culturali*

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio  
per le province di Salerno e Avellino

MIBAC-SABAP-SA  
UFFPROT  
0006027 13/03/2019  
Cl. 94.19.04/87.13

All'Ente Idrico Comunitario  
[protocollo@pec.entetidricocomunita.it](mailto:protocollo@pec.entetidricocomunita.it)

e. p. c. Alla Regione Campania  
Direzione Generale Lavori Pubblici  
Protezione Civile  
Genio Civile di Salerno  
[dg000.uz0115@pcc.regione.campania.it](mailto:dg000.uz0115@pcc.regione.campania.it)

Alla Regione Campania  
Direzione Generale per la Difesa Stato  
ed Emergenza  
[dg000600@pcc.regione.campania.it](mailto:dg000600@pcc.regione.campania.it)

Al Comune di Nucera Inferiore  
[protocollo@pec.comune.nucera-inferiore.sa.it](mailto:protocollo@pec.comune.nucera-inferiore.sa.it)

Alla Provincia di Salerno  
Settore Viabilità e Trasporti  
[archivio@pec.provincia.salerno.it](mailto:archivio@pec.provincia.salerno.it)

*Prot.*  
*Chias*

**Oggetto: Comune di Nucera Inferiore (SA)**

**Indizione conferenza di servizi ex comma 2 art. 14 bis, legge 241/1990 - Approvazione progetto definitivo  
"Int 7308 - Comune di Nucera Inferiore - Completamento della rete fognaria - 1° lotto".  
Trasmissione verbale del 27 febbraio 2019**

**Parere ex art. 25 D.Lgs. 50/2016 C.d.S. 13 marzo 2019**

In riferimento alla nota in epigrafe, assunta agli atti dell'Ufficio con il prot. 5078 del 01.03.2019, questa Soprintendenza,

- Visti i verbali delle precedenti Conferenze di servizi;
- Considerato che, sentito il Funzionario competente per la tutela paesaggistica, trattandosi di interventi interrati, il progetto non contempla lavori di rilievo per la tutela paesaggistica dell'area;
- Visti gli elaborati progettuali;
- Esaminata la verifica preventiva dell'interesse archeologico, redatta dal dott. Cimluca Santangelo per la Sosandra S.r.l.;
- Considerato che, per le caratteristiche proprie dell'opera che investe un contesto fortemente urbanizzato, l'elaborato si basa esclusivamente sui dati d'archivio e bibliografici;  
Valutato che il documento individua un rischio archeologico ALTO per gli interventi 1, 3, 4, 5 e un rischio archeologico MEDIO per l'intervento n. 2;



- Valutare, altresì, che le opere si innestano prevalentemente sulla viabilità esistente, che trascorre in sopravvivenza antichi tracciati viari, e che, tuttavia, l'attuale urbanizzazione non consente tracciati alternativi;
- considerare, inoltre, che la quota intercettata dalle opere in progetto potrebbe non incidere necessariamente nella stratigrafia archeologica, condizionata fortemente dagli eventi eruttivi vesuviani e dalle commesse dinamiche postdeposizionali.

Per tutto quanto sopra premesso e considerato, questa Soprintendenza ritiene in linea di massima le opere compatibili con le emergenze archeologiche alle seguenti condizioni:

- tutte le opere di scavo e movimento terra dovranno essere eseguite, sotto il controllo di un archeologo;
- a distanze ricorrenti di m.10 lungo la linea dei collettori dovranno essere effettuate sezioni archeologiche di m. 1, per consentire la ricostruzione della stratigrafia archeologica;
- in corrispondenza degli scarichi, dei pozzetti e delle cunicole da realizzare, degli scaricatori di via Martinez e di via Pucci e degli impianti di sollevamento di via Dentice, via Murtinez, viale S. Francesco e via Spora, dovranno essere effettuati precisi saggi archeologici, condotti secondo le modalità proprie dello scavo archeologico stratigrafico; qualora nel corso delle opere si intercettassero strutture o depositi archeologici, i lavori dovranno essere immediatamente sospesi e ne dovrà essere data contestuale comunicazione a questo ufficio che si riserva di esprimersi con successivo provvedimento;
- il controllo e lo scavo archeologico dovranno essere condotti, senza oneri a carico di questo Istituto, da archeologi in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente in materia, dei quali questa Soprintendenza si riserva di esaminare il curriculum, che dovranno preventivamente concordare con il funzionario archeologo responsabile per territorio metodologie di indagine e standard di documentazione;
- qualora, per motivi di sicurezza, si rendessero necessarie attività difformi da quanto previsto in progetto ovvero dalle presenti disposizioni, le stesse dovranno essere autorizzate da questa Soprintendenza anche in fase di esecuzione lavori, secondo quanto concordato con il funzionario archeologo responsabile per territorio.

ED:\*

Il Funzionario Responsabile  
Dott.ssa Raffaella Romanò  
082 5647201  
r.roman@beniculturali.it

Il Segretario  
Arch. Francesca Casula



**DELIBERAZIONE N. 17 DEL 11 APRILE 2019**

OGGETTO: PROGETTO DEFINITIVO DENOMINATO "INT 7308 - COMUNE DI NOCERA INFERIORE COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA -1° LOTTO".

**Approvazione ai sensi dell'art. 158bis del d.lgs. 152/2006 e ss. mm. ed ii.**

L'anno duemiladiciannove, il giorno 11 del mese di aprile alle ore 15.30 nella sala in via A. de Gasperi, 28, previa formale convocazione intervenuta ai sensi dell'art. 7 del vigente Statuto, si è riunito il comitato esecutivo dell'Ente Idrico Campano.

Il Presidente rileva che la riunione è stata regolarmente convocata e risultano presenti per appello nominale i seguenti componenti:

	Cognome e Nome	PRESENTE	ASSENTE
1	Mascolo Luca	X	
2	Caiazza Raffaele	X	
3	Capone Giuseppe	X	
4	Caruso Rosario	X	
5	Centanni Gelsomino	X	
6	Colucci Giovanni	DECADUTO	
7	De Simone Raffaele	X	
8	Esposito Vincenzo	X	
9	Feole Ludovico Tommaso	X	
10	Lombardi Nino	X	
11	De Michele Franco	X	
12	Panza Floriano	X	
13	Parente Giuseppe	X	
14	Parisi Salvatore	X	
15	Piscopo Carmine		X
16	Rainone Felice	X	
17	Romualdo Mario		X
18	Russo Antonio		X
19	Sarnataro Luigi	X	
20	Scotto Giuseppe	X	

Tenuto conto che alle ore 16.15 ha lasciato la seduta il Consigliere de Simone e alle ore 18.00 ha lasciato la seduta il consigliere Caruso, il Presidente prende atto che sono presenti n. 14 componenti del Comitato Esecutivo su 19 ancora in carica e constata il rispetto del numero legale.

Assiste alla seduta il Direttore Generale dell'Ente Idrico Campano prof. ing. Vincenzo Belgiorno che assume le funzioni di segretario verbalizzante.

\*\*\*\*\*

Udita la relazione del Direttore Generale che illustra le motivazioni alla base della proposta di approvazione del progetto in epigrafe e preso atto delle osservazioni formulate dal




componente Ludovico Feole in ordine alla necessità di specificare che l'approvazione è da intendersi esclusivamente per le finalità previste dall'art. 158bis del d.lgs. 152/2006.

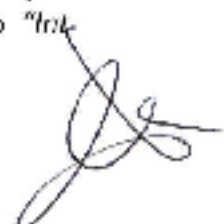
#### IL COMITATO ESECUTIVO

##### Premessa che

- la legge regionale 02 dicembre 2015, n. 15 denominata "Riordino del servizio idrico integrato ed istituzione dell'Ente Idrico Campano", nel definire l'A.T.O. Unico Regionale, ha istituito l'Ente Idrico Campano quale Ente di Governo dell'Ambito Territoriale Ottimale Regionale.
- Che l'art 158-bis del d.lgs. 152/2006 e ss,mm. e ii. avente ad oggetto "Approvazione dei progetti degli interventi e individuazione dell'Autorità espropriante" prevede che *"I progetti definitivi delle opere, degli interventi previsti nei piani di investimenti compresi nei piani d'ambito di cui all'articolo 149 del presente decreto, sono approvati dagli enti di governo degli ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei istituiti o designati ai sensi dell'articolo 3 bis del decreto-legge del 13 agosto 2011, n. 138, convertita con modificazioni dalla legge 14 settembre 2011, n. 148, che provvedano alla convocazione di apposita conferenza di servizi ,ai sensi degli articoli 14 e seguenti della legge 7 agosto 1990, n. 241. La medesima procedura si applica per le modifiche sostanziali delle medesime opere, interventi ed impianti."*
- che in data 19 aprile 2018 è stato sottoscritto un protocollo d'intesa tra la Direzione Generale per la difesa del Suolo e l'Ecosistema della Regione Campania, il Commissario Straordinario del soppresso Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano e GORI Spa nell'ambito del quale è stata individuata GORI Spa, quale soggetto attuatore, per la realizzazione dell'intervento denominato *"Int 7308 – comune di Nocera Inferiore completamento della rete fognaria -1° lotto"*.
- Che con la sottoscrizione del predetto protocollo d'intesa la Regione Campania ha messo a disposizione un finanziamento di € 3.000.000 a valere sulle risorse dell'ex Commissariato per l'emergenza socio economica/ambientale del Fiume Sarno;
- Che l'intervento in oggetto costituisce il primo lotto dell'intervento complessivo finalizzato all'eliminazione delle criticità ambientali nel territorio del Comune di Nocera Inferiore;
- Che il predetto primo è finalizzato all'eliminazione di scarichi in ambiente nei torrenti Cavaiola, Solofrana ed Alveo Comune Nocerino
- Che, tuttavia, l'importo di € 3.000.000, non risulta sufficiente ad eliminare tutti gli scarichi in ambiente ma si rende necessario approvare l'intero progetto definitivo fermo restando che GORI Spa procederà alla predisposizione di un progetto esecutivo per € 3.000.000.

##### Considerato

- che con nota prot. 50192 del 28/11/2018 GORI Spa ha trasmesso il progetto definitivo denominato *"Int 7308 – comune di Nocera Inferiore completamento della rete fognaria - 1° lotto"*;
- che con nota protocollo n. 262 del 7/01/2019 è stata indetta la conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri propedeutici all'approvazione del progetto denominato *"Int 7308 – comune di Nocera Inferiore completamento della rete fognaria -1° lotto"*.



- che con verbale in data 13/3/2019 sono stati conclusi con esito positivo i lavori della conferenza di servizi con l'accoglimento di tutte le prescrizioni formulate nei pareri degli Enti intervenuti;

**Ritenuto**, per tutto quanto precede ed in ragione dei rilevanti positivi impatti ambientali dell'intervento in parola, di dover approvare il progetto definitivo denominato "Int 7308 – comune di Nocera Inferiore completamento della rete fognaria -1° lotto" con le prescrizioni formulate nei pareri degli Enti intervenuti alla conferenza di servizi conclusasi in data 13/3/2019 nei limiti di cui all'art. 158 bis del D.Lgs. 152/2006;

Visto l'art. 158 bis del D.Lgs. 152/2006 introdotto dall'art. 7, comma 1, lett. h), D.L. 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla L. 11 novembre 2014, n. 164.

Acquisito il parere di regolarità tecnica da parte del Direttore Generale ai sensi dell'art. 49 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267.

Visti:

- il Testo Unico Enti Locali n. 267/2000;
- La Legge Regionale n. 15/2015 come modificata dalla Legge Regionale n. 26/2018;
- Il vigente Statuto dell'Ente Idrico Campano;
- Il Piano d'Ambito dell'Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano;

con il voto favorevole dell'unanimità dei presenti

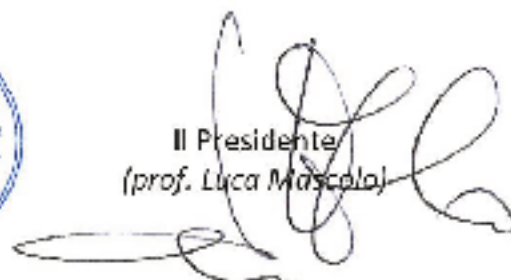
#### DELIBERA

1. La premessa è parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
2. di prendere atto degli esiti della conferenza di servizi conclusasi in data 13/3/2019 i cui verbali sono parte integrante e sostanziale della presente proposta;
3. di approvare, limitatamente alle previsioni dell'art. 158-bis del d.lgs. 152/2006, il progetto definitivo denominato "Int 7308 – comune di Nocera Inferiore completamento della rete fognaria -1° lotto" valutato positivamente nella predetta conferenza di servizi;
4. di pubblicare la presente deliberazione all'albo pretorio on line dell'Ente Idrico Campano;

Il Direttore Generale  
(*prof. ing. Vincenzo Belgiorno*)



Il Presidente  
(*prof. Luca Masciola*)



**DELIBERAZIONE N. 17 DEL 11 APRILE 2019**

OGGETTO: PROGETTO DEFINITIVO DENOMINATO "INT 7308 - COMUNE DI NOCERA INFERIORE  
COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA - 1° LOTTO".

**Approvazione ai sensi dell'art. 158bis del d.lgs. 152/2006 e ss. mm. ed ii.**

**PARERI DEI RESPONSABILI DEI SERVIZI**

*ai sensi dell'art. 49 del T.U. degli Enti Locali D.lgs. 267/2000 e ss. mm. ed ii.*

Si esprime PARERE FAVOREVOLE in merito alla **Regolarità Tecnica** della presente proposta di deliberazione.

Napoli, .....

Direttore Generale  
Prof. ing. Vincenzo Belgiorno

