

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>CARATTERIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE3</b>	
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI PROGETTO.....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>ESECUZIONE DEI LAVORI.....</b>	<b>6</b>
	<b>4.1 MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI.....</b>	<b>6</b>
	<b>4.2 ATTREZZATURE ED ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO .....</b>	<b>6</b>
	<b>4.3 RESTITUZIONE GRAFICI SU SUPPORTO INFORMATICO.....</b>	<b>7</b>
	<b>4.4 OPERE D'ARTE .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>DISPONIBILITÀ DELLE AREE E IMPATTO AMBIENTALE .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>INTERFERENZE CON LE INFRASTRUTTURE ESISTENTI.....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>ELENCO PREZZI.....</b>	<b>11</b>

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 1 PREMESSA

La G.O.R.I. S.p.A. (di seguito GORI o Società) è una società mista a prevalente capitale pubblico operante nel settore del ciclo integrato dell'acqua, a cui è stata affidata mediante sottoscrizione di apposita Convenzione la gestione del servizio idrico integrato nell'Ambito Territoriale Ottimale n. 3 "Sarnese Vesuviano" della Regione Campania (ATO 3), conformemente a quanto disposto dalla Legge Regionale Campania n.50/2015.

Il territorio gestito da GORI comprende 76 Comuni situati nel territorio della Penisola Sorrentina e Isola di Capri, nell'area del Vesuvio (interno e costiero), nell'area dei Monti Lattari e nel bacino idrografico del fiume Sarno.

Si tratta, dunque, di un territorio molto esteso a cui si aggiungono la complessità tecnica del servizio reso e le particolari ed avanzate tecnologie impiegate nei processi produttivi e gestionali della Società su reti ed impianti dislocati sul territorio.

Al fine di garantire standard qualitativi e di sicurezza sull'intero territorio gestito, la GORI bandisce il presente Accordo Quadro, che ha per oggetto l'esecuzione delle sole opere civili finalizzate all'ammodernamento della rete esistente ed all'estendimento del servizio idrico, alla realizzazione delle derivazioni idriche all'utenza ed alla realizzazione di manufatti in muratura o con elementi prefabbricati di sezionamento, manovra o di linea nell'ambito nei territori dei Comuni ricadenti nell'ATO3 Sarnese – Vesuviano, con l'impiego di manodopera specializzata, Tutto ciò premesso, la presente relazione riferisce in ordine al progetto avente codice intervento **INT.1181** "Accordo quadro per l'esecuzione delle opere civili e supporto alla posa delle condotte idriche ricadenti nel territorio dell'A. T.O. 3 Sarnese - Vesuviano".

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2 CARATTERIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI SULLE RETI IDRICHE

Il progetto prevede l'esecuzione di opere civili finalizzate alla posa di condotte idriche, eseguita dal personale della Stazione Appaltante.

Tali opere dovranno essere eseguite nei comuni di:

Anacapri, Angri, Boscoreale, Boscotrecase, Bracigliano, Brusciano, Calvanico, Camposano, Capri, Carbonara di Nola, Casalnuovo di Napoli, Casamarciano, Casola di Napoli, Castel San Giorgio, Castellammare di Stabia, Castello di Cisterna, Cercola, Cicciano, Cimitile, Comiziano, Corbara, Ercolano, Fisciano, Gragnano, Lettere, Liveri, Mariglianella, Marigliano, Massa di Somma, Massa Lubrense, Mercato San Severino, Meta, Nocera Inferiore, Nocera Superiore, Nola, Ottaviano, Pagani, Palma Campania, Piano di Sorrento, Pimonte, Poggiomarino, Pollena Trocchia, Pomigliano d'Arco, Pompei, Portici, Roccapiemonte, Roccarainola, San Gennaro Vesuviano, San Giorgio a Cremano, San Giuseppe Vesuviano, San Marzano sul Sarno, San Paolo Belsito, San Sebastiano al Vesuvio, San Valentino Torio, San Vitaliano, Sant'Anastasia, Santa Maria La Carità, Sant'Agnello, Sant'Antonio Abate, Sant'Egidio del Monte Albino, Sarno, Saviano, Scafati, Scisciano, Siano, Somma Vesuviana, Sorrento, Striano, Terzigno, Torre Annunziata, Torre del Greco, Trecase, Tufino, Vico Equense, Visciano, Volla.

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI PROGETTO

Le opere da eseguirsi non fanno parte di un complesso unitario ma sono indipendenti fra di loro, site in località diverse e possono differenziarsi per caratteristiche tecniche, dimensioni, impegno esecutivo, ecc.. Inoltre, la particolare natura dei lavori appaltati comprende opere non predeterminabili al momento della consegna dei lavori, pertanto non è prevista all'atto della consegna lavori la fornitura all'impresa appaltatrice di elaborati tecnici o programmi dei lavori da eseguirsi per l'intero appalto. I singoli lavori verranno affidati dalla Stazione Appaltante, mediante il Responsabile Unico del Procedimento, con la trasmissione all'Impresa della documentazione tecnica, economica ed amministrativa di dettaglio delle opere a farsi nonché quelle relative alla sicurezza.

Le opere che formano oggetto dell'affidamento risultano sommariamente indicate nel seguente elenco:

- a. disfacimenti e demolizioni di pavimentazioni, letti di posa e massicciate stradali di ogni genere;
- b. scavi per la realizzazione di trincea per l'alloggiamento di nuove tubazioni distributive, per la realizzazione di nuove derivazioni all'utenza, per il ritrovamento delle tubazioni in esercizio da distaccare o a cui collegarsi con le nuove posate nonché delle eventuali diramazioni d'utenza esistente da distaccare. Il tutto, compreso l'assistenza operativa, per la posa in opera (a cura degli operatori del Gestore del SII) di tubazioni, pezzi speciali e organi di manovra per la realizzazione di nuove condotte idriche e di diramazioni in conformità agli schemi funzionali di normalizzazione interna del Gestore del SII, così anche per la dismissione di vecchia diramazione.
- c. opere provvisoriale per il contenimento delle pareti dello scavo di qualsiasi tipo, profondità e specie;
- d. rinterri degli scavi, rinfianco con materiale arido delle tubazioni, stesura del nastro segnalatore, sistemazione superficiale delle terre, conferimento alle discariche controllate dei materiali, ripristino delle massicciate stradali, ripristino delle fosse e dei canali, delle pavimentazioni, compresa la fresatura ove necessario, dei pozzetti stradali, delle fognature e di quant'altro esistente nel sottosuolo, che venisse manomesso nel corso dell'esecuzione dei lavori;
- e. arte muraria per la costruzione di manufatti e per la realizzazione di camere di servizio con elementi prefabbricati, a completa tenuta idraulica mediante sigillatura con malta cementizia additivata, di sezionamento, di manovra, di linea ed altre tipologie richieste dalla DL.

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- f. effettuazione di opere, provviste e lavori occorrenti per la sorveglianza, rifacimento, manutenzione e ricostruzione dei piani viabili che vengono alterati in seguito ai lavori di qualsiasi natura, commissionati a qualsiasi titolo dalla DL, sia su strade aventi semplice massicciata compressa ovvero pavimentazione permanente di qualsiasi tipo e natura, siano esse statali, provinciali, comunali, vicinali ecc;
- g. prestazione di manodopera, forniture di materiali e noleggio di veicoli ed attrezzature per lavori liquidabili in economia o per lavori non suscettibili di esatta preventiva valutazione e non liquidabili a misura.

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 4 ESECUZIONE DEI LAVORI

### 4.1 MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI

I singoli lavori verranno affidati dalla Stazione Appaltante, mediante il Responsabile Unico del Procedimento, con la trasmissione alle parti in causa della documentazione tecnica, economica ed amministrativa di dettaglio delle opere a farsi nonché quelle relative alla sicurezza. L'inizio effettivo dell'esecuzione dei singoli lavori sarà precisato dalla D.L. al momento della consegna dei lavori o da specifici Ordini di Lavoro.

La Stazione Appaltante provvederà a trasmettere alla Ditta tutti gli elaborati tecnici rappresentativi e descrittivi degli interventi stessi. Per tali interventi la ditta sarà tenuta a trasmettere entro e non oltre 5 giorni dall'affidamento del singolo ordine di lavoro il programma esecutivo degli stessi specificando i mezzi d'opera e il personale che verrà impiegato e il relativo cronoprogramma, indicando la data di avvio e la data di ultimazione degli interventi. Sarà facoltà della Stazione Appaltante apportare tutte le modifiche al predetto programma operativo e al relativo cronoprogramma ritenute necessarie per garantire la continuità del servizio idrico integrato. La proposta definitivamente approvata dalla Stazione Appaltante sarà impegnativa per l'Impresa Appaltatrice, la quale rispetterà i termini di avanzamento ed ogni altra modalità proposta, salvo eventuali modifiche al programma operativo in corso di attuazione, per comprovate esigenze non prevedibili che dovranno essere approvate od ordinate dalla Stazione Appaltante.

### 4.2 ATTREZZATURE ED ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

L'impresa dovrà predisporre prima della consegna dei lavori e mantenere per l'intera durata dell'accordo quadro un'ideale struttura organizzativa, mediante l'allestimento di:

- una sede operativa ubicata in posizione strategica rispetto all'area dei comuni di intervento oggetto dell'appalto, idonea al ricovero dei mezzi d'opera necessari alla conduzione delle lavorazioni previste in appalto, dotate di linea telefonica e linea indipendente per il fax, di casella postale e-mail certificata, di postazione per l'installazione della piattaforma GORI;
- un'area di cantiere recintata e sorvegliata per lo stoccaggio del materiale ingombrante di proprietà della G.O.R.I. S.p.A.(es. tubazioni, etc) e di un magazzino nella medesima area per il deposito degli organi di manovra, pezzi speciali e minuteria di materiale idraulico necessario alle lavorazioni di competenza della Stazione Appaltante

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **4.3 RESTITUZIONE GRAFICI SU SUPPORTO INFORMATICO**

L'impresa, relativamente agli interventi di realizzazione di reti e/o impianti interamente affidati alla stessa nell'ambito dell'appalto, dovrà provvedere a consegnare al Committente, a lavori ultimati, prima del Certificato di ultimazione dei lavori, n. 2 copie dei disegni finali di cantiere "come costruito" (As-Built) aggiornati e perfettamente corrispondenti alle opere realizzate. Tale documentazione finale dovrà essere fornita anche su supporti informatici (in formato files dwg) in base alle indicazioni che saranno fornite dal Responsabile del Procedimento all'Appaltatore.

### **4.4 OPERE D'ARTE**

Gli interventi facenti parte dell'appalto prevedono una serie di opere d'arte definite minori, quali:

- pozzetti di scarico;
- pozzetti di sfiato;
- pozzetti di diramazione;
- pozzetti di interconnessione con le tubazioni esistenti;
- pozzetti di alloggiamento delle idrovalvole;
- allacciamento d'utenza.

Tali pozzetti da realizzarsi ex-novo, sono distinti in tipi diversi, in funzione sia della profondità, sia delle funzioni da svolgere, e sia delle apparecchiature presenti.

Dal punto di vista costruttivo saranno utilizzati principalmente pozzetti prefabbricati in cls, che garantiscono resistenza e rapidità di posa, la restante parte dei pozzetti laddove vi erano dimensioni maggiori di quelle standard e difficoltà di posa sarà realizzata mediante pozzetti in opera in cls armato, che pur creando, come noto, particolari difficoltà in termini di rapida chiusura del cavo di trincea e conseguente riapertura al traffico delle strade interessate, garantiscono comunque una alta impermeabilità del sistema pozzetti-tubazioni grazie agli anelli di tenuta in materiale elastomerico.

I pozzetti di scarico saranno muniti di tubazione di scarico che, per tutti i diametri delle condotte, deriva trasversalmente a mezzo di TEE a 90° per la realizzazione del tappo idraulico di tenuta. Nei pozzetti di sfiato sarà posizionato un'apparecchiatura automatica in bronzo, completa di volantino. Il pozzetto di diramazione sarà dotato di derivazione dalla condotta in acciaio tramite pezzo speciale a 90° realizzato a mezzo di saldatura. Il passaggio tra acciaio e pead avverrà tramite giunto di transizione.

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

I pozzetti di alloggiamento delle idrovalvole saranno realizzati a valle dei punti di derivazione in carico dalla rete di adduzione regionale. Tali interventi sono finalizzati a realizzare dei distretti distributivi sottoposti ad un regime di pressione contenuto in un intervallo predeterminato che consenta di ridurre il livello di perdite nella rete sottesa.

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 5 DISPONIBILITÀ DELLE AREE E IMPATTO AMBIENTALE

Gli interventi saranno realizzati in aree pubbliche. Per quanto riguarda gli aspetti di minimizzazione dell'impatto ambientale si evidenzia che il progetto in argomento riguarda, prevalentemente, la costruzione di condotte interrato che, pertanto, non generano alcun tipo di impatto ambientale nella fase di esercizio.

Le soluzioni progettuali, adottate per garantire il miglior inserimento ambientale, sono risultate compatibili o poco lesive per il territorio.

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6 INTERFERENZE CON LE INFRASTRUTTURE ESISTENTI

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione delle opere in progetto possono essere ricondotte essenzialmente alle seguenti tipologie:

- *Superficiali* - Fanno parte di questo gruppo le infrastrutture viarie (reti ferroviarie ed autostradali) ed i canali e i fossi irrigui a cielo aperto.
- *Interrate* - Fanno parte di questo gruppo i sottoservizi esistenti.

Per la particolare natura delle opere oggetto dell'appalto, si potranno riscontrare in fase di esecuzione, interferenze principalmente di tipo interrato con altri sottoservizi presenti, e pertanto di volta in volta verranno valutate le soluzioni specificamente idonee per il superamento delle interferenze.

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------

INT.1181	ACCORDO QUADRO PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE CIVILI E SUPPORTO ALLA POSA DELLE CONDOTTE IDRICHE RICADENTI NEL TERRITORIO DELL' A.T.O. 3 SARNESE - VESUVIANO
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 7 ELENCO PREZZI

L'elenco prezzi utilizzato è desunto dalla "Tariffa Lavori Pubblici Regione Campania 2015", approvata con Delibera della Giunta Regionale n. 724 del 16.12.2015 e pubblicata sul BURC n. 5 del 27 Gennaio 2016. Per le categorie di lavoro non comprese nel prezzario, si sono redatte apposite analisi recanti la numerazione progressiva prefissata con la sigla NPA (nuovo prezzo aggiuntivo).

I costi unitari per la formulazione delle analisi dei prezzi aggiuntivi sono desunti dall'ultima tabella di riferimento edita dal Provveditorato OO.PP. sulla base dell'esame effettuato dalla Commissione per il rilevamento del costo dei materiali, dei trasporti e dei noli, istituita con Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici numero 505 del 28/01/1977 e per il rilevamento costi applicazione dell'art.33 della legge 28/02/1986 n.41.

Progetto Esecutivo	TD.01	Relazione Generale	Rev.0	File: TD.01.doc
--------------------	-------	--------------------	-------	-----------------