

**SOTTOFONDAZIONE**  
 - strato di materiale arido (ball-venant) con funzione di filtro;  
 - conglomerato cementizio (magrone) Classe minima di resistenza C12/15;  
 - strato impermeabile costituito da geocomposito impregnato di bentonite con armatura in poliestere;

**FONDAZIONE, PARETI E COPERTURA**  
 - conglomerato cementizio per strutture in cemento armato con classe di consistenza S4 o S5; classe di esposizione XC2, XD1, XA1, (UNI 11104); Classe minima di resistenza C28/35  
 - acciaio in barre ad aderenza migliorata tipo B 450 C controllato in stabilimento; caratteristiche:  $f_{yk} \geq 450 \text{ N/mm}^2$ ,  $f_{tk} \geq 540 \text{ N/mm}^2$ ,  $A \geq 7,5\%$ , sovrapposizioni  $\geq 50 \phi$ , copriferro  $\geq 4 \text{ cm}$ ;  
 - copertura composta da: Botola in PVC Pesante dim 1,00x1,00 m. Piastra ancorata ai setti sottostanti e profilo centrale di appoggio in acciaio zincato S 235 J1 PE 160. Beole di copertura poggiate ai setti sottostanti previa apposizione di malta cementizia livellante;  
 - i giunti di ripresa orizzontali fra i getti di C/s saranno garantiti da un profilo tipo "water-stop" a base di bentonitica sodica naturale;  
 - tutti i materiali ed i prodotti per uso strutturale dovranno essere qualificati dal produttore secondo le modalità indicate dal cap. 11 "Norma tecniche per le costruzioni" approvate con D.M. del 14/01/2008. E' onere della D.L. in fase di accettazione acquisire e verificare la documentazione di qualificazione;

**SELLA D'APPOGGIO TUBAZIONE**  
 - conglomerato cementizio Classe minima di resistenza C28/35 armato acciaio ad aderenza migliorata classi B450C;

**SIGILLATURA FORI PASSANTI**  
 verrà realizzata mediante profilo elastometrico idrospandibile l'intasamento del foro con boiacca cementizia espansiva e finitura esterna con sigillante monocompente a base poliuretano;

**IMPERMEABILIZZAZIONI**  
 per le pareti contro-terra mediante stesura a due mani a spatola di malta bicomponente elastica a base cementizia, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa per uno spessore finale non inferiore a 3 mm. Il prodotto deve rispondere ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2, secondo i principi PI, MC e IR per la protezione del calcestruzzo. tra la prima e la seconda mano dovrà essere posta in opera una rete in materiale polimerico alcali-resistente con maglia 4,5x4 mm

**OPERE INTERNE**  
 - gradini di accesso alla parte interrata con anima in acciaio sagomato interamente rivestita in polipropilene copolimero con rilievi fermapiEDE antiscivolo 80x180x300 mm saldati ciascuno ad una piastra 340x40x4 mm a sua volta "zancata al cls armato";  
 - ringhiera di protezione in tubi di acciaio zincato da 1" con tavola fermapiEDE in grigliato elettrofufo;  
 - apparecchiature idrauliche come da specifiche tecniche con eventuali motorizzazioni e connessioni elettriche IP 68;

**CONSorzio di BONIFICA 9 CATANIA**  
 (D.P.R.S. 23/05/1997 n. 149)  
 Via Centuripe 1/A - 95128 - Catania - tel. 095/559000 - fax 095/559320

REGIONE SICILIA

PSRN 2014-2020 - Mis. 4.3.1 - Misure per Investimenti Infrastrutture Irrigue

**OGGETTO: Progetto per il ripristino ed adeguamento funzionale della condotta principale ubicata tra c.da "Sigona", nel comune di Lentini e c.da "Grotta S.Giorgio" nel comune di Catania**

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**1° STRALCIO FUNZIONALE**

|                              |   |   |   |   |   |   |   |   |           |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 0                            | 0 | 1 | 1 | 7 | C | T | S | R | 7.15.1.1  |
| Codice Lavoro Anno Provincia |   |   |   |   |   |   |   |   | N° TAVOLA |

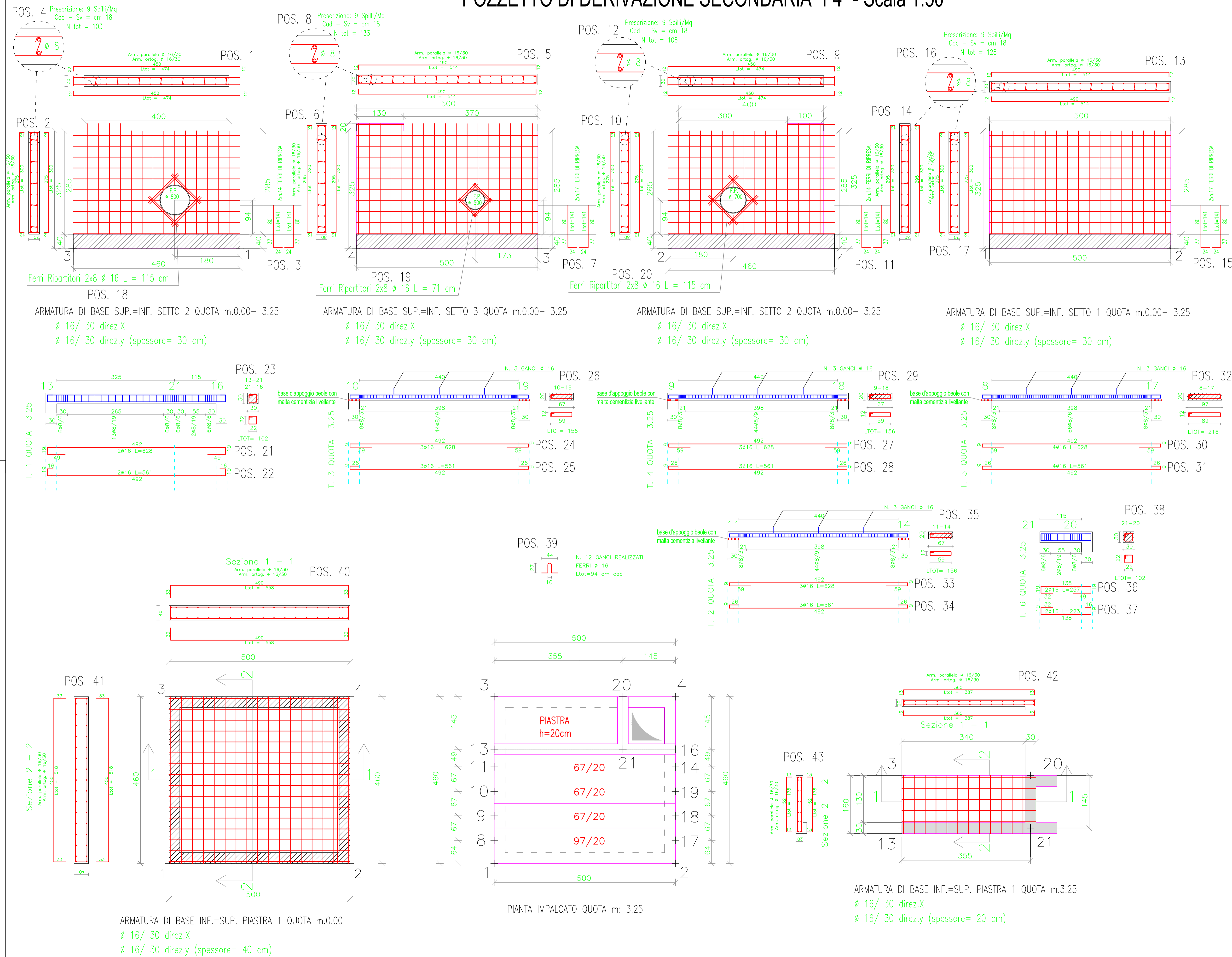
**ESECUTIVI STRUTTURALI**  
**POZZETTO DI DERIVAZIONE SECONDARIA "H3"**

il Progettista: **Il R.U.P.:** **Visto: Il Dirigente Tecnico:**

Dott. Ing. Vito D'Angelo  
 Dott. Ing. Vito D'Angelo  
 Dott. Ing. Massimo Paterna

| REV. | DATA        | REDATTO | CONTROLLATO | APPROVATO | ANNOTAZIONI |
|------|-------------|---------|-------------|-----------|-------------|
| 0    | Giugno 2017 | LNG     | DNG         | DNG       |             |
| 1    |             |         |             |           |             |
| 2    |             |         |             |           |             |

**ESECUTIVI STRUTTURALI**  
**POZZETTO DI DERIVAZIONE SECONDARIA "F4" - Scala 1:50**



Progetto per il ripristino e adeguamento funzionale della condotta principale ubicata tra c.da Sigona nel comune di Lentini e c.da Grotta San Giorgio nel comune di Catania

Manufatto: Pozzetto di Derivazione Secondaria H3 - Part. 7.15.1.1

| POS                          | Sviluppo | Elementi | Diametro barre di acciaio in mm |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
|------------------------------|----------|----------|---------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|
|                              |          |          | 6                               | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 |  |  |  |  |  |
| 1                            | 9,48     | 16       | 10                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 2                            | 6,00     | 16       | 14                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 3                            | 2,82     | 16       | 14                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 4                            | 0,18     | 8        | 103                             |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 5                            | 10,28    | 16       | 10                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 6                            | 6,40     | 16       | 5                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 7                            | 2,82     | 16       | 17                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 8                            | 0,18     | 8        | 133                             |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 9                            | 9,48     | 16       | 10                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 10                           | 6,00     | 16       | 23                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 11                           | 2,82     | 16       | 14                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 12                           | 0,18     | 8        | 106                             |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 13                           | 10,28    | 16       | 10                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 14                           | 6,40     | 16       | 4                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 15                           | 2,82     | 16       | 17                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 16                           | 0,18     | 8        | 128                             |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 17                           | 6,00     | 16       | 17                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 18                           | 1,15     | 16       | 16                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 19                           | 0,71     | 16       | 16                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 20                           | 1,15     | 16       | 16                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 21                           | 6,28     | 16       | 2                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 22                           | 5,61     | 16       | 2                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 23                           | 1,02     | 8        | 39                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 24                           | 6,28     | 16       | 3                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 25                           | 5,61     | 16       | 3                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 26                           | 1,56     | 8        | 60                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 27                           | 6,28     | 16       | 3                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 28                           | 5,61     | 16       | 3                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 29                           | 1,56     | 8        | 60                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 30                           | 6,28     | 16       | 3                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 31                           | 5,61     | 16       | 3                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 32                           | 1,56     | 8        | 60                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 33                           | 6,28     | 16       | 3                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 34                           | 5,61     | 16       | 3                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 35                           | 1,56     | 8        | 60                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 36                           | 2,57     | 16       | 2                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 37                           | 2,23     | 16       | 2                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 38                           | 1,02     | 8        | 14                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 39                           | 0,94     | 16       | 12                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 40                           | 11,16    | 16       | 18                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 41                           | 11,16    | 16       | 18                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 42                           | 7,74     | 16       | 6                               |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 43                           | 3,56     | 16       | 12                              |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 44                           |          |          |                                 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 45                           |          |          |                                 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| 46                           |          |          |                                 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| <b>Totale</b>                |          |          |                                 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| <b>Incidenza Kg/ml per Ø</b> |          |          |                                 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| <b>Totale Kg</b>             |          |          |                                 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |
| <b>Complessivi kg</b>        |          |          |                                 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |

| REV. | DATA        | REDATTO | CONTROLLATO | APPROVATO | ANNOTAZIONI |
|------|-------------|---------|-------------|-----------|-------------|
| 0    | Giugno 2017 | LNG     | DNG         | DNG       |             |
| 1    |             |         |             |           |             |
| 2    |             |         |             |           |             |