

CUP: E32G11000200005

FSC 2014-2020 "Patto per lo sviluppo della Regione Puglia"

PROGETTO DEFINITIVO

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELL'ACQUEDOTTO DEL LOCONE - II LOTTO - DAL TORRINO DI BARLETTA AL SERBATOIO DI BARI-MODUGNO

Il Responsabile del Procedimento

ing. Massimo Pellegrini

PROGETTAZIONE

Progettisti

ing. Michelangelo GUASTAMACCHIA (Responsabile del progetto)

Progettazione impianti:
ing. Antonio DI SCIPIO

ing. Tommaso DI LERNIA

ing. Rosario ESPOSITO

ing. M. Alessandro SALIOLA

geom. Pietro SIMONE

geom. Giuseppe VALENTINO



acquedotto
pugliese
l'acqua, bene comune
Direzione Ingegneria

Il Direttore
ing. Andrea VOLPE

Il Responsabile Ingegneria di Progettazione

ing. Massimo PELLEGRINI

Elaborato

G.33.2

Planimetrie impianti elettrici e telecontrollo

Codice Intervento P1063

Codice SAP: 21/10993

Prot. N. 0093292

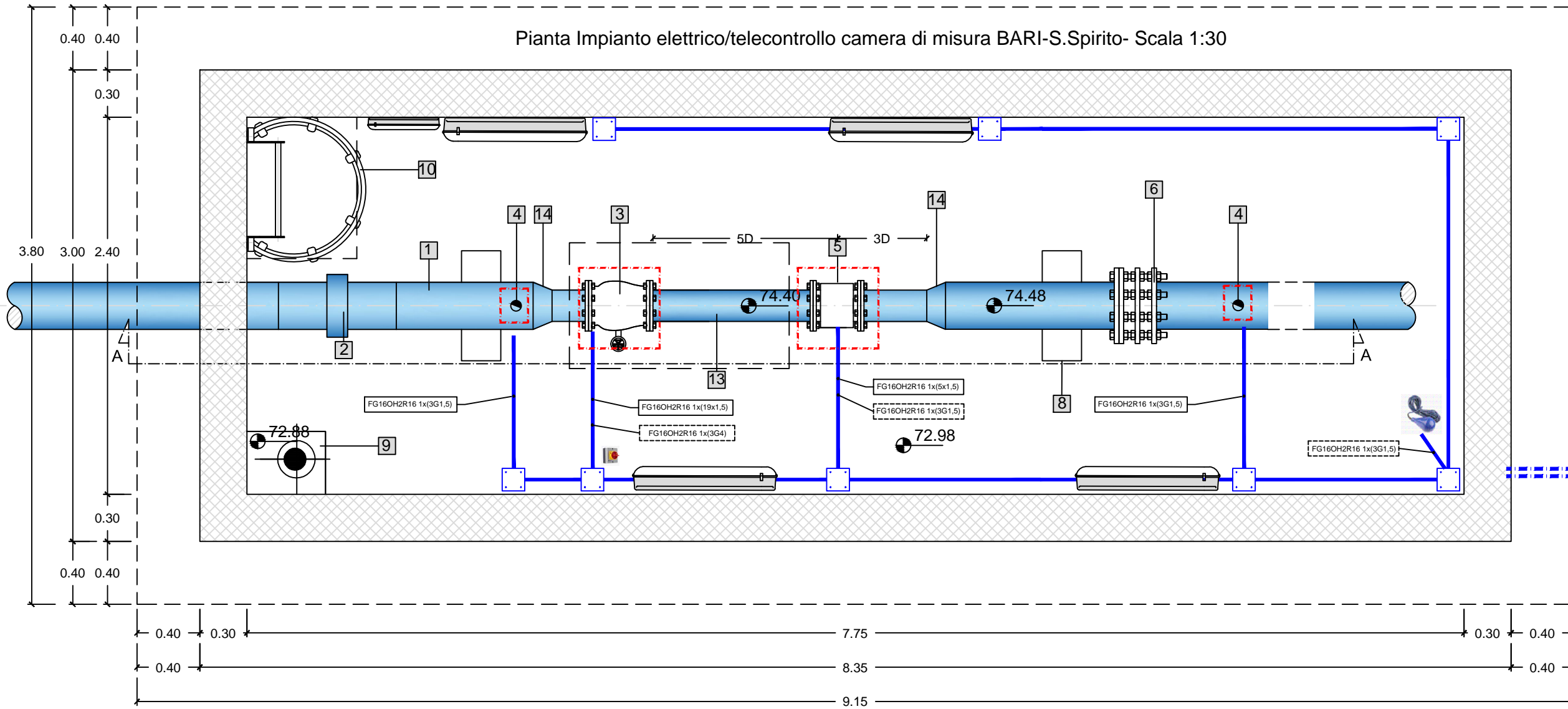
Data 25/11/2019

Scala: varie

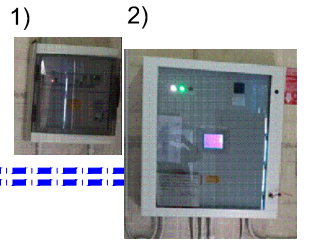
N. Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Controllato	Approvato
00	NOV.2019	Emesso per PROGETTO DEFINITIVO	/	/	/

Pianta Impianto elettrico/telecontrollo camera di misura BARI-S.Spirito- Scala 1:30

Dalla presa in carico di S.Spirito-Palese condotta in acciaio DN 300



Al serbatoio di S.Spirito-Palese condotta in acciaio DN 300



1) Alimentazione illuminazione LED e prese CEE proveniente da nuovo quadro distribuzione ubicato nei pressi del quadro gestione Serbatoio esistente; tale nuovo quadro sarà alimentato da nuova linea proveniente da nuovo interruttore installato nel centralino sottocontatore esistente.
 2) Collegamento cavi di segnale verso morsetteria situata presso quadro elettrico TLC esistente presente nel serbatoio limitrofo.
 Lunghezza percorsi cavi:
 1.1): 115m nuovo centralino sottocontatore - nuovo quadro distr.;
 1.2): 40m nuovo quadro distr. - camera misura;
 2): 40m
 Posa cavi: cavidotto interrato e tubi rigidi pvc fissati a parete.

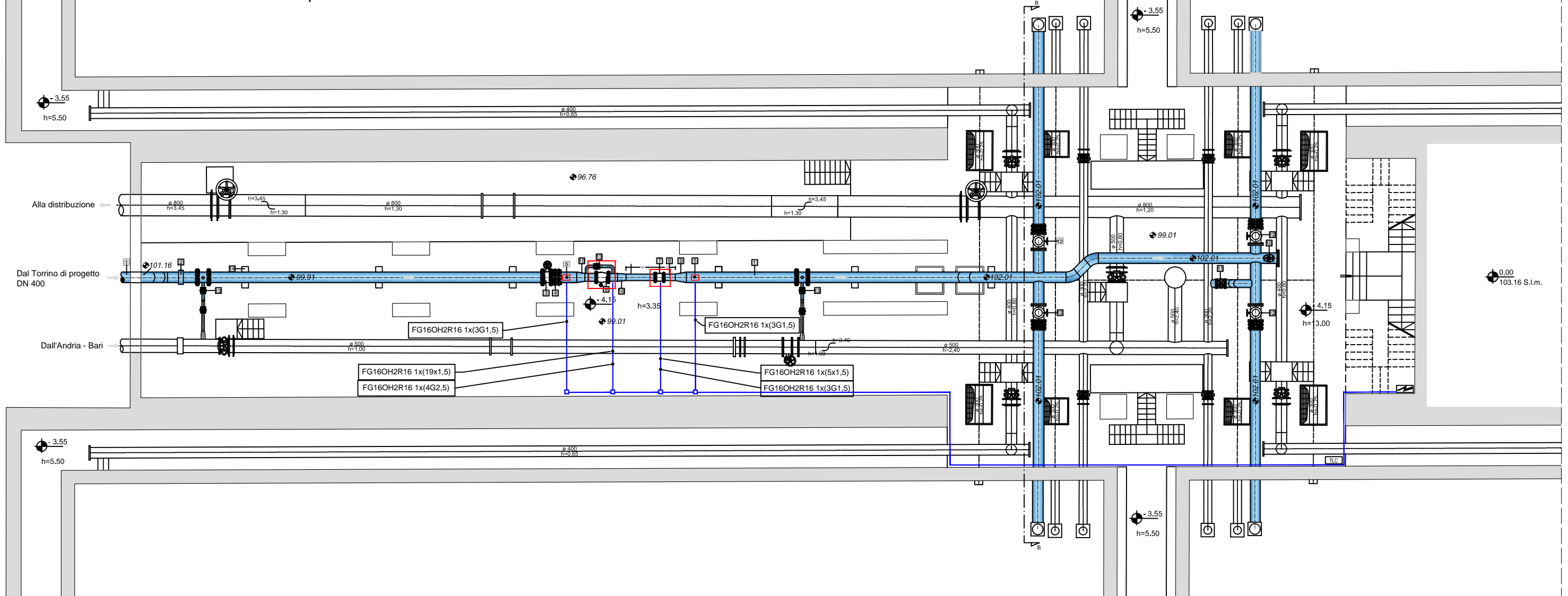
LEGENDA

- 1 Condotta in acciaio DN 300 mm
- 2 Giunto dielettrico DN 300 mm
- 3 Valvola a fuso DN 150 mm
- 4 Misuratore di pressione
- 5 Misuratore di portata elettromagnetico DN 150 mm
- 6 Giunto di smontaggio DN 300 mm
- 7 Saracinesca di scarico DN 100 mm
- 8 Sella di appoggio in cls
- 9 Pozzetto raccolta acque di stillicidio
- 10 Scala in acciaio zincato
- 11 Botola in acciaio zincato per accesso alla camera
- 12 Botola in acciaio zincato per installazione apparecchiature
- 13 Tronchetto in acciaio DN 150 mm
- 14 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 300/150 mm
- 15 Magrone in calcestruzzo C12/15

LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO E TELECONTROLLO





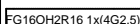


- Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica, telegestione e/o telecontrollo
- CAVIDOTTO PEAD INTERRATO 2XDN100 (1 POTENZA/ 1 SEGNALE)
- TUBAZIONE PVC A PARETE IP55-(d(diametro tubo)>1,5 f (diametro fascio cavi))
- CASSETTE DI DERIVAZIONE IP55-DIMENSIONI IDONEE PER LAVORO A REGOLA D'ARTE
- CAVO DI SEGNALE-MISURA ANALOGICA DA STRUMENTAZIONE DI MISURA
- CAVO DI POTENZA- ALIMENTAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA
- QUADRETTO PORTAPRESE CONTENENTE:
-n°1 PRESA A SPINA CEE INTERBLOCCATA 2P+T, 16 A
- SEZIONATORE SOTTO CARICO PER DISALIMENTAZIONE LOCALE UTENZA
- PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65
- PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65 DI EMERGENZA
- INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE SEGNALAZIONE ALLAGAMENTO CAMERA

Pianta Impianto elettrico/telecontrollocamera di misura serbatoio esistente MOLFETTA- Scala 1:150



- 1 Condotta in acciaio DN 400 mm
- 2 Giunto dielettrico DN 400 mm
- 3 Valvola a farfalla DN 400 mm
- 4 Giunto di smontaggio DN 400 mm
- 5 Misuratore di pressione
- 6 Valvola a fuso DN 300 mm
- 7 Misuratore di portata elettromagnetico DN 250 mm
- 8 Tronchetto in acciaio DN 250 mm
- 9 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 400/250 mm
- 10 Sfiato a tripla funzione DN 150 mm
- 11 Saracinesca DN 300 mm
- 12 Saracinesca DN 400 mm
- 13 Saracinesca DN 100 mm
- 14 Sella di appoggio in acciaio
- 15 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 400/300 mm

LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO E TELECONTROLLO

-  Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica, telegestione e/o telecontrollo
-  TUBAZIONE PVC A PARETE IP55-(d(diámetro tubo)>1,5 f (diámetro fascio cavi))
-  CASSETTE DI DERIVAZIONE IP55-DIMENSIONI IDONEE PER LAVORO A REGOLA D'ARTE
-  CAVO DI SEGNALE-MISURA ANALOGICA DA STRUMENTAZIONE DI MISURA
-  CAVO DI POTENZA- ALIMENTAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA
-  QUADRO DISTRIBUZIONE ELETTRICA ESISTENTE SERBATOIO
-  QUADRO TELECONTROLLO ESISTENTE SERBATOIO

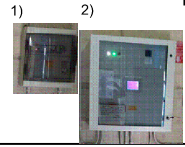
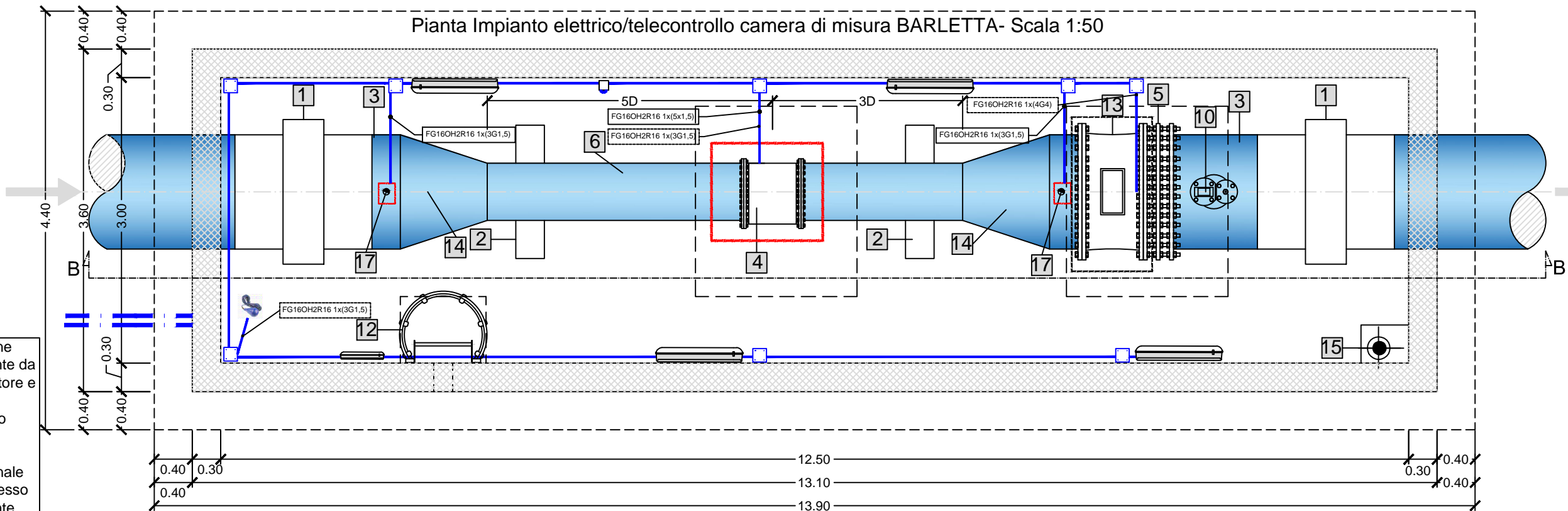
NOTE SUL CABLAGGIO DELLE NUOVE OPERE ELETTRICHE

L'Alimentazione delle valvole a fuso sarà prelevata dal quadro esistente ubicato nel serbatoio.
 Inoltre tutti i segnali analogici e digitali provenienti dalle valvole a fuso, misuratore di portata e misuratore di pressione verranno portati mediante opportuno cablaggi al quadro TLC esistente presente nel serbatoio.
 Posa cavi: tubi rigidi pvc fissati a parete.

Pianta Impianto elettrico/telecontrollo camera di misura BARLETTA- Scala 1:50

Dal Torrino di Barletta
condotta in acciaio DN 1200

Al serbatoio Trani
condotta in acciaio DN 1200



1) Alimentazione illuminazione LED e prese CEE proveniente da nuovo centralino sottocontatore e nuovo quadro distribuzione ubicato nei pressi del quadro gestione torrino esistente.

2) Collegamento cavi di segnale verso morsetti situata presso quadro elettrico TLC esistente presente nel serbatoio limitrofo.

Lungh. percorso cavi :
1.1): 320m centralino sottocontat.
-nuovo quadro distr.;
1.2): 50m nuovo quadro
distr.-camera misura;
2) 150m

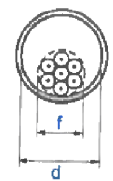
Posa cavi: cavidotto interrato e tubi rigidi pvc fissati a parete.

LEGENDA

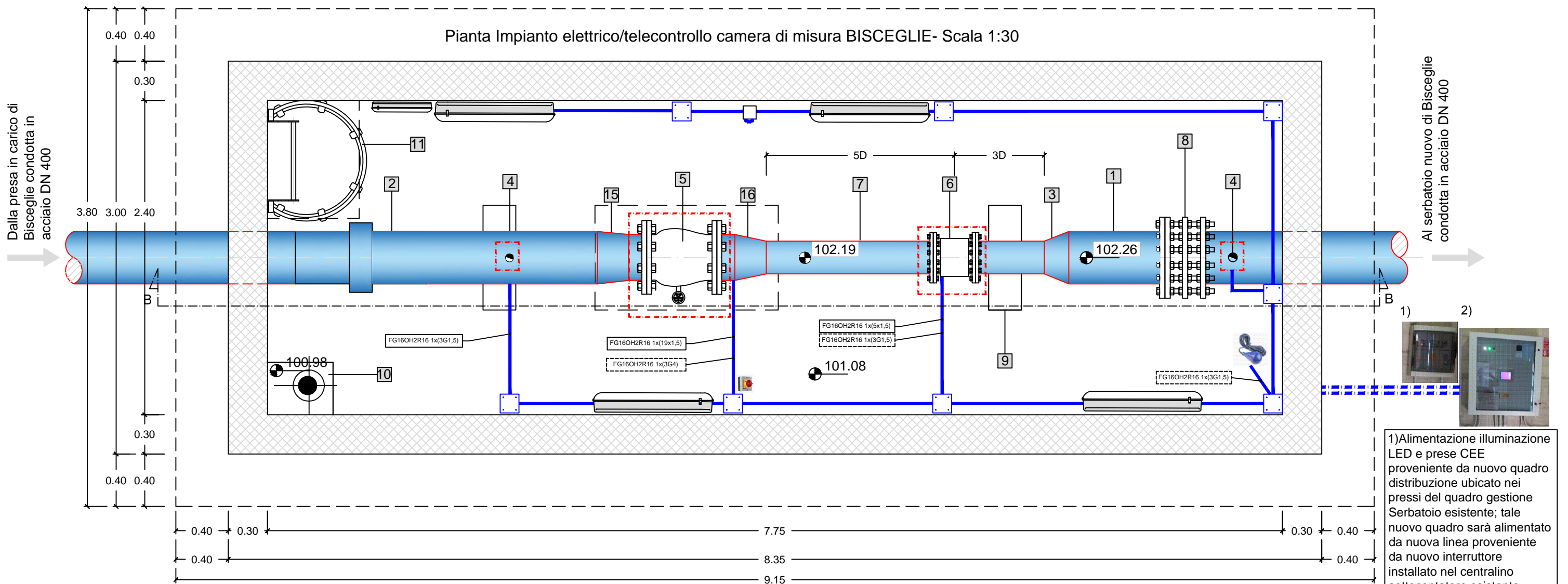
- 1 Giunto dielettrico DN 1200 mm
- 2 Sella di appoggio in cls
- 3 Tronchetto in acciaio DN 1200 mm
- 4 **Misuratore di portata elettromagnetico DN 600 mm**
- 5 Giunto di smontaggio DN 1200 mm
- 6 Tronchetto in acciaio DN 600 mm
- 7 Botola in acciaio zincato per accesso alla camera
- 8 Botola in acciaio zincato per installazione apparecchiature
- 9 Sfiato a tripla funzione DN 150 mm
- 10 Sfiato a tripla funzione DN 150 mm
- 11 Saracinesca DN 150 mm
- 12 Scala in acciaio zincato con gabbia di protezione
- 13 **Valvola a farfalla motorizzata DN 1200 mm**
- 14 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 1200/600 mm
- 15 Pozzetto raccolta acque di stillicidio
- 16 Magrone in calcestruzzo C12/15
- 17 **Misuratore di pressione**

LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO E TELECONTROLLO

- Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica, telegestione e/o telecontrollo
- Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica
- CAVIDOTTO PEAD INTERRATO 2XDN100 (1 POTENZA/ 1 SEGNALE)
- TUBAZIONE PVC A PARETE IP55-(d(diametro tubo)>1,5 f (diametro fascio cavi))
- CASSETTE DI DERIVAZIONE IP55-DIMENSIONI IDONEE PER LAVORO A REGOLA D'ARTE
- FG16O2H2R16 1x(3G1,5) CAVO DI SEGNALE-MISURA ANALOGICA DA STRUMENTAZIONE DI MISURA
- FG16OH2R16 1x(4G2,5) CAVO DI POTENZA- ALIMENTAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA
- QUADRETTO PORTAPRESE CONTENENTE:
-n°1 PRESA A SPINA CEE INTERBLOCCATA 2P+T, 16 A
- PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65
- PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65 DI EMERGENZA
- INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE SEGNALAZIONE ALLAGAMENTO CAMERA



Pianta Impianto elettrico/telecontrollo camera di misura BISCEGLIE- Scala 1:30



- LEGENDA**
- 1 Condotta in acciaio DN 400 mm
 - 2 Giunto dielettrico DN 400 mm
 - 3 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 400/250 mm
 - 4 Misuratore di pressione
 - 5 Valvola a fuso DN 350 mm
 - 6 Misuratore di portata elettromagnetico DN 250 mm
 - 7 Tronchetto in acciaio DN 250 mm
 - 8 Giunto di smontaggio DN 400 mm
 - 9 Sella di appoggio in cls
 - 10 Pozzetto raccolta acque di stillicidio
 - 11 Scala in acciaio zincato
 - 12 Botola in acciaio zincato per accesso alla camera
 - 13 Botola in acciaio zincato per installazione apparecchiature
 - 14 Magrone in calcestruzzo C12/15
 - 15 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 400/350 mm
 - 16 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 350/250 mm

- LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO E TELECONTROLLO**
- Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica, telegestione e/o telecontrollo
 - CAVIDOTTO PEAD INTERRATO 2XDN100 (1 POTENZA/ 1 SEGNALE)
 - TUBAZIONE PVC A PARETE IP55-(d(diametro tubo)>1,5 f (diametro fascio cavi))
 - CASSETTE DI DERIVAZIONE IP55-DIMENSIONI IDONEE PER LAVORO A REGOLA D'ARTE
 - FG16O2H2R16 1x(3G1,5) CAVO DI SEGNALE-MISURA ANALOGICA DA STRUMENTAZIONE DI MISURA
 - FG16OH2R16 1x(4G2,5) CAVO DI POTENZA- ALIMENTAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA
 - QUADRETTO PORTAPRESE CONTENENTE:
-n°1 PRESA A SPINA CEE INTERBLOCCATA 2P+T, 16 A
 - SEZIONATORE SOTTO CARICO PER DISALIMENTAZIONE LOCALE UTENZA
 - PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65
 - PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65 DI EMERGENZA
 - INTERRUPTORE A GALLEGGIANTE SEGNALAZIONE ALLAGAMENTO CAMERA

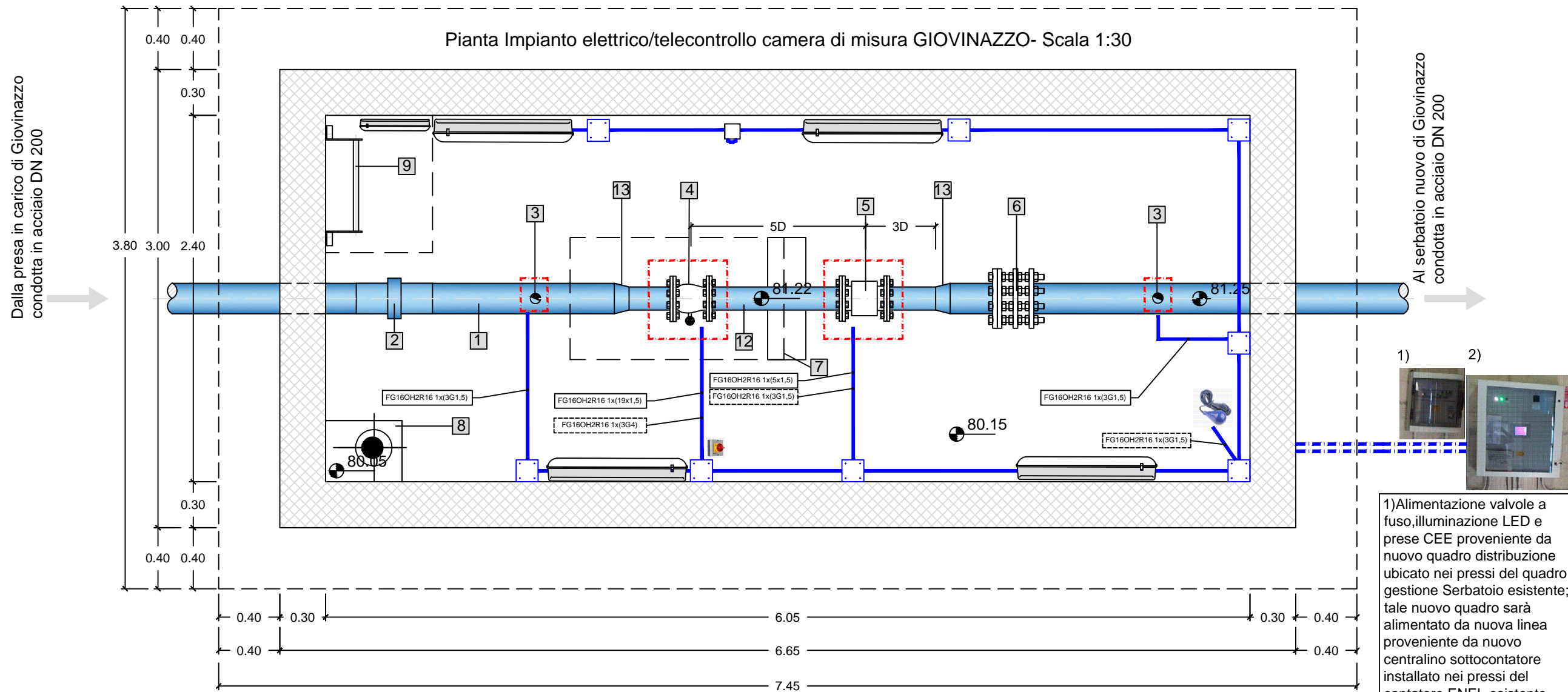
1) Alimentazione illuminazione LED e prese CEE proveniente da nuovo quadro distribuzione ubicato nei pressi del quadro gestione Serbatoio esistente; tale nuovo quadro sarà alimentato da nuova linea proveniente da nuovo interruttore installato nel centralino sottocontatore esistente.

2) Collegamento cavi di segnale verso morsettiera situata presso quadro elettrico TLC esistente presente nel serbatoio limitrofo.

Lungh.percorso cavi :
 1.1):125m centralino sottocontat.-nuovo quadro distr.;
 1.2): 40m nuovo quadro distr.- camera misura;
 2):40m

Posa cavi: cavidotto interrato e tubi rigidi pvc fissati a parete.

Pianta Impianto elettrico/telecontrollo camera di misura GIOVINAZZO- Scala 1:30



LEGENDA

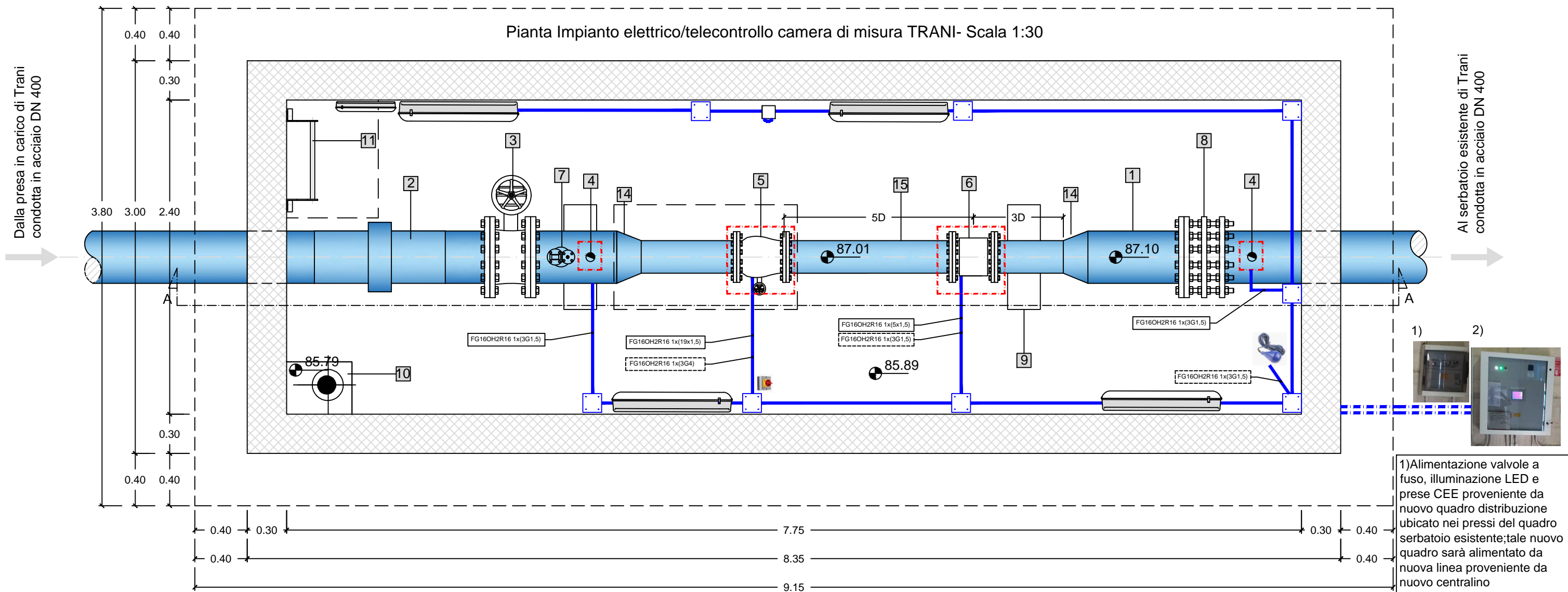
- 1) Condotta in acciaio DN 200 mm
- 2) Giunto dielettrico DN 200 mm
- 3) Misuratore di pressione
- 4) Valvola a fuso DN 150 mm
- 5) Misuratore di portata elettromagnetico DN 150 mm
- 6) Giunto di smontaggio DN 200 mm
- 7) Sella di appoggio in cls
- 8) Pozzetto raccolta acque di stillicidio
- 9) Scala di accesso alla marinara
- 10) Botola in acciaio zincato per accesso alla camera
- 11) Botola in acciaio zincato per installazione apparecchiature
- 12) Tronchetto in acciaio DN 150 mm
- 13) Tronchetto di riduzione in acciaio DN 200/150 mm
- 14) Magrone in calcestruzzo C12/15

LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO E TELECONTROLLO

- Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica, telegestione e/o telecontrollo
- CAVIDOTTO PEAD INTERRATO 2XDN100 (1 POTENZA/ 1 SEGNALE)
- TUBAZIONE PVC A PARETE IP55-(d(diametro tubo)>1,5 f (diametro fascio cavi))
- CASSETTE DI DERIVAZIONE IP55-DIMENSIONI IDONEE PER LAVORO A REGOLA D'ARTE
- CAVO DI SEGNALE-MISURA ANALOGICA DA STRUMENTAZIONE DI MISURA
- CAVO DI POTENZA- ALIMENTAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA
- QUADRETTO PORTAPRESE CONTENENTE:
-n°1 PRESA A SPINA CEE INTERBLOCCATA 2P+T, 16 A
- SEZIONATORE SOTTO CARICO PER DISALIMENTAZIONE LOCALE UTENZA
- PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65
- PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65 DI EMERGENZA
- INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE SEGNALIZIONE ALLAGAMENTO CAMERA

1) Alimentazione valvole a fuso, illuminazione LED e prese CEE proveniente da nuovo quadro distribuzione ubicato nei pressi del quadro gestione Serbatoio esistente; tale nuovo quadro sarà alimentato da nuova linea proveniente da nuovo centralino sottocontatore installato nei pressi del contatore ENEL esistente.
 2) Collegamento cavi di segnale verso morsettiera situata presso quadro elettrico TLC esistente presente nel serbatoio limitrofo.
 Lunghezza percorsi cavi:
 1.1): 60m nuovo centralino sottocontat.-nuovo quadro distr.;
 1.2): 40m nuovo quadro distr.- camera misura;
 2): 40m
 Posa cavi: cavidotto interrato e tubi rigidi pvc fissati a parete.

Pianta Impianto elettrico/telecontrollo camera di misura TRANI- Scala 1:30



- LEGENDA**
- 1) Condotta in acciaio DN 400 mm
 - 2) Giunto dielettrico DN 400 mm
 - 3) Valvola a farfalla DN 400 mm
 - 4) Misuratore di pressione
 - 5) Valvola a fuso DN 200 mm
 - 6) Misuratore di portata elettromagnetico DN 200 mm
 - 7) Sfiato a tripla funzione DN 150
 - 8) Giunto di smontaggio DN 400 mm
 - 9) Sella di appoggio in cls
 - 10) Pozzetto raccolta acque di stillicidio
 - 11) Scala di accesso alla marinara
 - 12) Botola in acciaio zincato per accesso alla camera
 - 13) Botola in acciaio zincato per installazione apparecchiature
 - 14) Tronchetto di riduzione in acciaio DN 400/200 mm
 - 15) Tronchetto in acciaio DN 200 mm
 - 16) Magrone in calcestruzzo C12/15

- LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO E TELECONTROLLO**
- Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica, telegestione e/o telecontrollo
 - CAVIDOTTO PEAD INTERRATO 2XDN100 (1 POTENZA/ 1 SEGNALE)
 - TUBAZIONE PVC A PARETE IP55-(d(diametro tubo)>1,5 f (diametro fascio cavi))
 - CASSETTE DI DERIVAZIONE IP55-DIMENSIONI IDONEE PER LAVORO A REGOLA D 'ARTE
 - FG16OH2R16 1x(3G1,5) CAVO DI SEGNALE-MISURA ANALOGICA DA STRUMENTAZIONE DI MISURA
 - FG16OH2R16 1x(4G2,5) CAVO DI POTENZA- ALIMENTAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA
 - QUADRETTO PORTAPRESE CONTENENTE:
-n°1 PRESA A SPINA CEE INTERBLOCCATA 2P+T, 16 A
 - SEZIONATORE SOTTO CARICO PER DISALIMENTAZIONE LOCALE UTENZA
 - PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65
 - PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65 DI EMERGENZA
 - INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE SEGNALAZIONE ALLAGAMENTO CAMERA

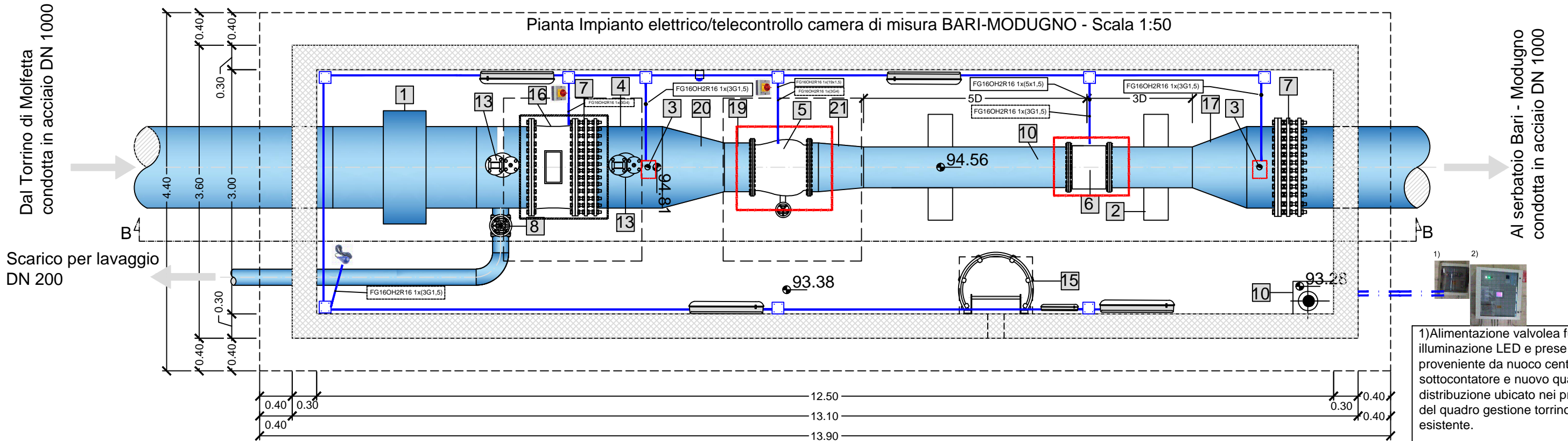
1) Alimentazione valvole a fuso, illuminazione LED e prese CEE proveniente da nuovo quadro distribuzione ubicato nei pressi del quadro serbatoio esistente; tale nuovo quadro sarà alimentato da nuova linea proveniente da nuovo centralino sottocontatore installato nei pressi del contatore ENEL attuale.

2) Collegamento cavi di segnale verso morsettiera situata presso quadro elettrico TLC esistente presente nel serbatoio limitrofo.

Lungh.percorso cavi :
 1.1): 30m centralino sottocontat.-nuovo quadro distr.;
 1.2): 50m nuovo quadro distr.- camera misura;
 2): 50m

Posa cavi: cavidotto interrato e tubi rigidi pvc fissati a parete.

Pianta Impianto elettrico/telecontrollo camera di misura BARI-MODUGNO - Scala 1:50



LEGENDA

- 1 Giunto dielettrico DN 1000 mm
- 2 Sella di appoggio in cls
- 3 Misuratore di pressione
- 4 Tronchetto in acciaio DN 1000 mm
- 5 Valvola a fuso motorizzata DN 600 mm
- 6 Misuratore di portata elettromagnetico DN 500 mm
- 7 Giunto di smontaggio DN 1000 mm
- 8 Saracinesca DN 200 mm
- 9 Tronchetto in acciaio DN 200 mm
- 10 Tronchetto in acciaio DN 500 mm
- 11 Botola in acciaio zincato per accesso alla camera
- 12 Botola in acciaio zincato per installazione apparecchiature
- 13 Sfiato a tripla funzione DN 150 mm
- 14 Saracinesca DN 150 mm
- 15 Scala in acciaio zincato con gabbia di protezione
- 16 Valvola a farfalla motorizzata DN 1000 mm
- 17 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 1000/500 mm
- 18 Magrone in calcestruzzo C12/15
- 19 Tronchetto in acciaio DN 600 mm
- 20 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 1000/600 mm
- 21 Tronchetto di riduzione in acciaio DN 600/500 mm

LEGENDA IMPIANTO ELETTRICO E TELECONTROLLO

- Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica, telegestione e/o telecontrollo
- Apparecchiatura Idraulica di Regolazione e/o misura oggetto di alimentazione elettrica.
- CAVIDOTTO PEAD INTERRATO 2XDN100 (1 POTENZA/ 1 SEGNALE)
- TUBAZIONE PVC A PARETE IP55-(d(diametro tubo)>1,5 f (diametro fascio cavi))
- CASSETTE DI DERIVAZIONE IP55-DIMENSIONI IDONEE PER LAVORO A REGOLA D'ARTE
- CAVO DI SEGNALE-MISURA ANALOGICA DA STRUMENTAZIONE DI MISURA
- CAVO DI POTENZA- ALIMENTAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA
- QUADRETTO PORTAPRESE CONTENENTE:
-n°1 PRESA A SPINA CEE INTERBLOCCATA 2P+T, 16 A
- SEZIONATORE SOTTO CARICO PER DISALIMENTAZIONE LOCALE UTENZA
- PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65
- PLAFONIERA INDUSTRIALE A LED IP65 DI EMERGENZA

1) Alimentazione valvole a fuso, illuminazione LED e prese CEE proveniente da nuovo centralino sottocontatore e nuovo quadro distribuzione ubicato nei pressi del quadro gestione torrino esistente.

2) Collegamento cavi di segnale verso morsetteria situata presso quadro elettrico TLC esistente presente nel serbatoio limitrofo.

Lunghezza percorso cavi :
1.1): 10m quadro serbatoio esistente -nuovo quadro distr.;
1.2): 80m nuovo quadro distr.-camera misura;
2) 80m

Posa cavi: cavidotto interrato e tubi rigidi pvc fissati a parete.