

LEGENDA	
	Quadro elettrico di distribuzione, QMTc: Quadro Media Tensione; Q-CBT: Quadro Generale Basso Tensione; Q-AUXc: Quadro Ausiliari Cabina; Q-SEP1: Quadro Distribuzione Separatore; Q-A, Q-AUXc: Quadro Sistema Antincendio
	Quadro elettrico borsamacchina; Q-SEP2: Quadro Separatore; Q-POM: Quadro pompe separatore; Q-Blogas: Quadro Biologia; Q-MIX: Quadro Mixer Separatore.
	Contatore energia
	Permutatore Dati
	Salita/discesa conduttura
	Tubazione corrugata in polietilene a doppia parete per distribuzione energia elettrica in bassa tensione, DN160 mm, resistenza allo schiacciamento 450 N, SN4, tratto da allaccio su SP56 ad edificio servizi (L=650 m)
	Tubazione corrugata in polietilene a doppia parete per distribuzione energia elettrica in bassa tensione, DN160 mm, resistenza allo schiacciamento 450 N, SN4, tratto tra edificio servizi e manufatto "C" (L=650 m)
	Corda di rame nudo 35mm² (L=1'000 m)
	Collettore di terra
	Dispersore a croce in acciaio zincato (≡ 1,5m in pozzetto in CLS, dimensioni interne 400x400x600 mm, con chiusura in ghisa corribale (n.2 unità)
	Pozzetto di ispezione (n. 26 unità)
	Armatura stradale LED 94W, 12500 Lumen, grado di protezione IP65, completa di palo H 7 m (n. 47 unità)
	Apparecchio illuminante per lampade LED 420W, 57000 Lumen, grado di protezione IP65, a parete (n. 12 unità)
	Apparecchio illuminante per lampade fluorescenti lineari 2x36W, corpo e cappa in policarbonato, grado di protezione IP65, cablaggio elettronico
	Apparecchio illuminante LED con gruppo autonomo d'emergenza 11W, autonomia 1h, IP65, dotato di sistema diagnostico centralizzato
	Apparecchio illuminante LED 61W, IP54
	Interruttore unipolare in custodia stagna IP55
	Deviatore unipolare in custodia stagna, IP55
	Invertitore in custodia stagna, IP55
	Pulsante di sgancio alimentazione elettrica con vetro frangibile, in custodia stagna, IP44, munito di singolo contatto N.A.
	Estrattore a Torrino per cabina di trasformazione 4700 m³/h
	Pres a UNEL P 30 in custodia stagna IP55
	Pres a 10/16A tipo Bipres a custodia stagna IP55
	Gruppo di prese tipo CEE 17, IP55, con interruttore di blocco e MTD di protezione, n.1 1P+N+T 16A; n.1 3P+T 16A; n.1 UNEL P30 10/16A
	Punto di alimentazione Condizionatore Unità Esterna
	Punto di alimentazione Split
	Alimentazione Motore Elettrico
	Connettore RJ45 Cat.6, in scatola da incasso
	Sirena da esterno di segnalazione per sistema antintrusione
	Sirena da esterno di segnalazione emergenza piena, conforme circolare ministeriale 1125

In relazione alla classificazione degli ambienti e al servizio svolto, i conduttori saranno (regolamento CPR dell'Unione Europea n. 305/11):

- cavi flessibili unipolari tipo FS17N07V-K con le seguenti caratteristiche: conduttore in rame ricotto stagnato a corda flessibile, isolante PVC, tensione di isolamento 450/750 V, non propagante l'incendio secondo CEI 20-22 II e UNEL 35752, non propagazione della fiamma secondo CEI 20-35, contenuta emissione di gas corrosivi in caso d'incendio CEI 20-37, usato per posa entro tubazioni a vista;
- i cavi da utilizzare nei percorsi di posa in passerella oppure nei cavidotti interrati, saranno del tipo FG1670R16 0,6/1 kV con le seguenti caratteristiche: conduttore in rame ricotto stagnato a corda flessibile, isolante elastomerico di qualità G7 e guaina esterna in pvc speciale di qualità Rz, tensione di isolamento 0,6/1kV, non propagante l'incendio, a ridotta emissione di gas (CEI 20-22, CEI 20-37), usato per qualunque condizione di posa, per servizio energia normale con tensione fino a 500V all'interno e all'esterno.

Cavi - Distribuzione Principale	Lunghezza [m]
Cavo tipo FG70R, non propagante l'incendio secondo Norme CEI 20-22, comprese attestazioni	
- 185 mm²	2'100.00
- 150 mm²	1'800.00
- 95 mm²	700.00
- 50 mm²	50.00
- 3G6 mm²	900.00
- 3G4 mm²	400.00
- 3G2,5 mm²	2'500.00
- 3,5x35 mm²	50.00
- 5G4 mm²	50.00
- 5G6 mm²	700.00
- 5G10 mm²	450.00
- 5G16 mm²	50.00
Conduttore di protezione G/V costituito da cavo in rame ricotto a corda flessibile isolato in pvc di qualità Rz, non propagante l'incendio secondo Norme CEI 20-22 II, tipo N07V-K	
- 1x185 mm²	300.00
- 1x95 mm²	600.00
- 1x50 mm²	10.00
- 1x16 mm²	100.00

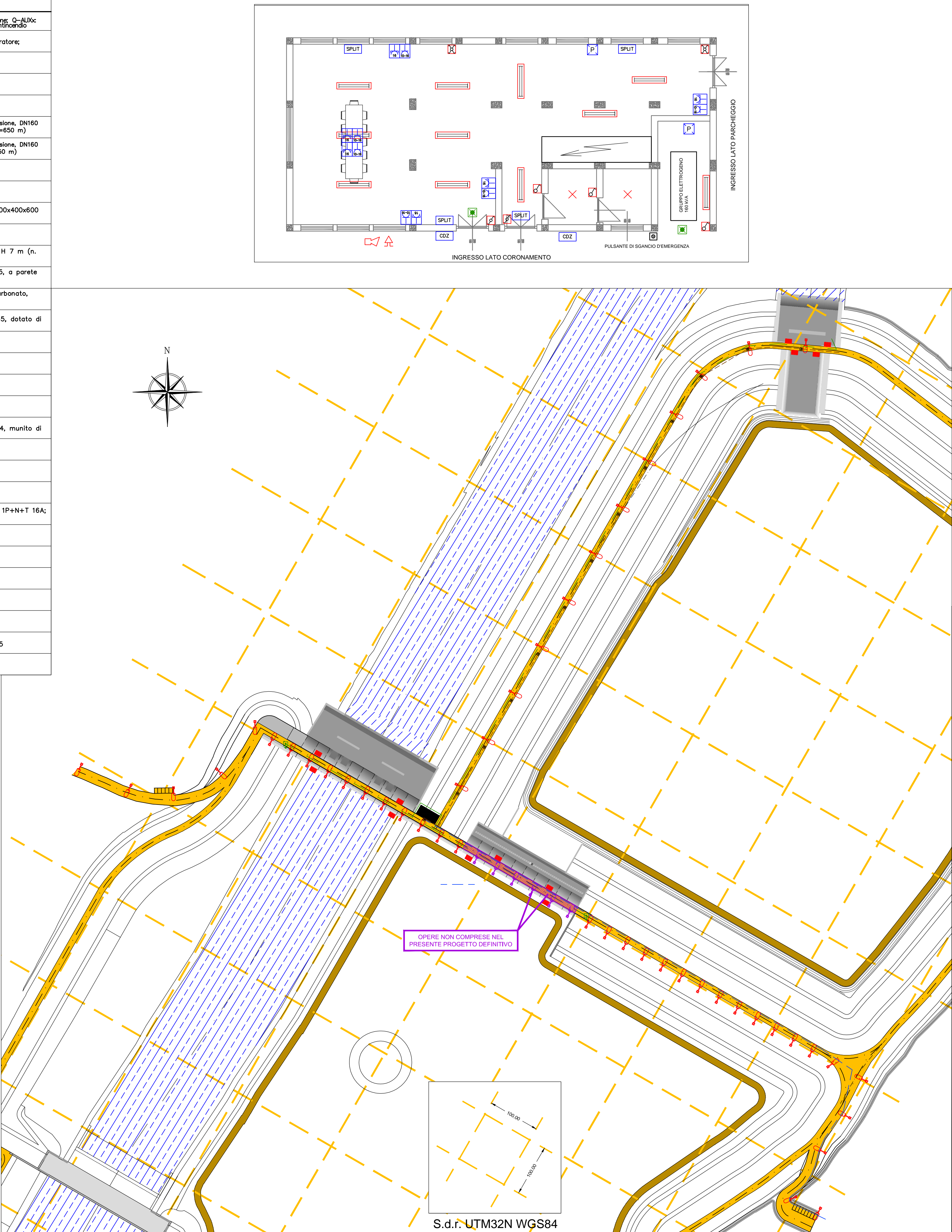


Tabella riepilogativa quantità impianti:

Passerella a filo d'acciaio inox	Lunghezza [m]
- Vano scale edificio servizi (dx manufatto "A")	50.00
- Vano scale edificio servizi (sx manufatto "A")	90.00
- Cunicolo superiore	155.00
- Cunicolo inferiore	360.00
- Interno edificio servizi	58.00
- Altri tratti singolari	87.00
TOTALE [m]	800.00

Impianto di illuminazione - tubazione a doppia parete in HDPE DN 160 mm	Lunghezza [m]
- Tratto da allaccio su SP56 ad edificio servizi	650.00
- Tratto da edificio servizi a manufatto "C"	650.00
TOTALE [m]	1'300.00

Impianto di illuminazione - pozzetti prefabbricati in cls compresi di chiusini (dim. 60x60x60 cm)	n.
- Tratto da allaccio su SP56 ad edificio servizi (uno ogni 50 ca.)	13.00
- Tratto da edificio servizi a manufatto "C" (uno ogni 50 ca.)	13.00
TOTALE	26.00

Impianto di illuminazione - apparecchi illuminanti per cunicoli LED 61W - IP67	n.
- Cunicolo superiore (uno ogni 30 m ca.)	6.00
- Cunicolo inferiore (uno ogni 30 m ca.)	12.00
TOTALE	18.00

Impianto di illuminazione - apparecchi illuminanti "stradali" LED 94W, IP65	n.
- Percorso di servizio tra comparto 1 e comparto 2 (uno ogni 50 m ca.)	35.00
- Percorso di servizio tra edificio servizi e manufatto "C" (uno ogni 50 m ca.)	12.00
TOTALE	47.00

Impianto di illuminazione - fari in corrispondenza dei manufatti LED 420W, IP65	n.
- Manufatto "A" (n.2 a monte e n.2 a valle)	4.00
- Manufatto "B" (n.2 a monte e n.2 a valle)	4.00
- Manufatto "C" (n.2 a monte e n.2 a valle)	4.00
TOTALE	12.00

Impianto di illuminazione d'emergenza - apparecchi illuminanti per cunicoli LED 11W - IP67	n.
- Cunicolo superiore (uno ogni 60 m ca.)	3.00
- Cunicolo inferiore (uno ogni 60 m ca.)	6.00
TOTALE	9.00

Impianto di illuminazione d'emergenza - apparecchi illuminanti LED 11W - IP44	n.
- Apparecchi illuminanti d'emergenza	3.00
TOTALE	3.00

IL RESPONSABILE DELL'ATTIVITA' SPECIALISTICA  
Dot. Ing. Michele Ferri  
(documento firmato digitalmente)



Via Garibaldi 75 - 43121 PARMA

## CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)



PROGETTO DEFINITIVO

B	02/2018	Emissione a seguito dei rilievi del servizio di verifica (art. 26 D.Lgs. 50/2016)	DM	MB	DC
A	10/2016	Prima emissione	GC	MF	DC
INDICE	DATA	MODIFICHE	DISGN.	CONTR.	APPROV.

### STRUTTURE E IMPIANTI PLANIMETRIA IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE E DISTRIBUZIONE ENERGIA

#### IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:

MANDATARIA  
PROGETTAZIONE GENERALE ED IDRAULICA  
MAJONE&PARTNERS  
S.p.A.  
Prof. Ing. Ligo Majone  
Dott. Ing. Denis Cerlini  
Dott. Ing. Marco Beltrami  
Dott. Ing. Nicola Pessarelli  
Dott. Ing. Michele Ferrari  
Dott. Ing. Gaetano Di Franco

MANDANTE  
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE  
ASPECTS GEOLOGICI ED IDROGEOLOGICI  
AMBITER S.r.l.  
Dott. Geol. Giorgio Neri  
Dott. Amb. Giuliana Virgili  
Dott. Amb. Alessio Ravera  
Dott. Amb. Edoardo Sabatino  
Dott. Nat. Silvia Del Forno  
Dott. Arch. Daniela Piccinato  
Dott. Leg. Rossana Valentini

MANDANTE  
ANALISI DELL'ASTA FLUVIALE  
ALBERTO BIZZARRI  
Prof. Ing. Alberto Bizzarri

MANDANTE  
ASPECTS STRUTTURALI  
Ing. Claudio Marcello S.r.l.  
Dott. Ing. Carlo Claudio Marcello

MANDANTE  
ASPECTS GEOTECNICI  
colleselli  
Prof. Ing. Francesco Colleselli

#### PER IL R.T.P.:

Dott. Ing. Denis Cerlini

(documento firmato digitalmente)

#### IL R.U.P.:

Dott. Ing. Mirella Vergnani

(documento firmato digitalmente)

#### CONSULENTI:

MODELLAZIONE FISICA E NUMERICA  
DICAteA - Università degli studi di Parma  
(Prof. Ing. Paolo Mignosa)

ASPECTS ARCHEOLOGICI  
AR/S Archeosistemi società Cooperativa  
(Archeologo Lorenzo Branzoni)

#### CODICE ELABORATO:

BAG204STIDPL02B

1:2000

OTTOBRE  
2016