

PROGETTO ESECUTIVO

**- PROGETTO INTEGRATO "VIGEVANO SMART CITY" -
ESTENSIONE RETE TELEMATICA IN FIBRA OTTICA NELLE VIE:
GRAVELLONA - BOTTO - ARONA - BOLIVIA**

CUP H51E16000240005



CRONOPROGRAMMA

ELABORATO

CR

IL COMMITTENTE
Dott. Gianluca Zorzoli

Data : 11/06/2018

PROGETTISTA
Geom. Fabio Tonelli

Data : 11/06/2018

VERIFICA
Dott. Gianluca Zorzoli

Data : 11/06/2018

VALIDAZIONE
Dott. Gianluca Zorzoli

Data : 11/06/2018

Rev.	Data	Descrizione	Compilatore/i
0	07/10/2016	EMISSIONE	Geom. Fabio Tonelli
1	11/06/2018	REVISIONE 1	Geom. Silvia Marchesi

CRONOPROGRAMMA

Informazioni di Carattere Generale

Identificazione dei soggetti / ubicazione e tipologia

Il presente **Cronoprogramma** riguarda l'esecuzione, per conto di **asm vigevano e lomellina s.p.a.**, dei lavori di "Estensione della rete telematica in fibra ottica nelle vie Gravellona- Botto – Arona – Bolivia" nell'ambito del progetto "Vigevano Smart City".

Tipologia dell'opera:

L'appalto comprende l'esecuzione di infrastrutture e opere per la trasmissione dei dati in via telematiche, di movimento terra e stradali.

Ubicazione del cantiere:

Comune di Vigevano:

- Viale Monte Grappa, da Stadio Comunale a Rotonda Santa Giuliana (solo cablaggio)
- Via Gravellona, da Rotonda Santa Giuliana a via Pinerolo
- Via Botto
- Via Arona, da via Botto a civ. 14/16
- Via Bolivia

Il progetto dell'opera è stato redatto da:

asm vigevano e lomellina s.p.a. – geom. Fabio Tonelli

Periodo previsto di durata dei lavori:

90 giorni naturali consecutivi.

Numero presunto di lavoratori:

Normalmente 1 squadra operativa composta da 3 persone.

Importo complessivo dei lavori:

€ 196.405,97= oltre I.V.A., di cui **€ 10.667,52=** per oneri di sicurezza, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e sm.i.

Cronoprogramma

Elenco delle fasi lavorative

In relazione alla necessità di coordinare le attività di cantiere necessarie alla realizzazione delle opere progettate, al fine di massimizzare l'efficacia dell'intervento e contemporaneamente ridurre al minimo l'impatto sull'utenza e sulle aree interessate dal progetto connesso all'esecuzione dei lavori, tutelando contemporaneamente la sicurezza e la salute dei lavoratori impegnati, si procede alla programmazione dei lavori previsti il cui svolgimento dovrà conformarsi al programma di seguito delineato

Il periodo previsto di durata dei lavori è di **90 gg. naturali consecutivi**, dei quali in previsione operativa, se ne conteggiano per l'esecuzione dei lavori **53** effettivi.

L'analisi delle fasi lavorative evidenziate dal progetto esecutivo consente di redigere il cronoprogramma delle opere ed evidenziare l'instaurarsi di particolari condizioni di rischio connesse sia alla specifica fase in esame, sia agli effetti dovuti alla contemporaneità di alcune lavorazioni.

Il dettaglio delle singole fasi lavorative è descritto nel PSC.

Macro-Fasi

L'appalto si dividerà in tre [3] **Macro-Fasi** esecutive:

- ❖ Macro Fase **1** >> scavi e infrastrutture
- ❖ Macro Fase **2** >> cablaggi e networking
- ❖ Macro Fase **3** >> ripristini finali

Ordine delle lavorazioni

Per tutte le macro-fasi sono previsti cantieri mobili aventi il seguente andamento

Macro Fase 1 >> scavi e infrastrutture		GIORNI 33
1a)	via Gravellona – da S.ta Giuliana a via Cappuccini	
1b)	via Gravellona – da via Cappuccini a via Botto	
1c)	via Gravellona – da via Botto a via Pinerolo	
1d)	via Botto – da via Gravellona a via Cappuccini	
1e)	via Arona – da via Cappuccini/Botto a via Sapri	
1f)	via Arona – da via Sapri a civ.14/16 (scuole Boschetti Alberti)	
1g)	via Bolivia – da via Gravellona a c.le idrica "Bolivia"	

[ad ogni spostamento di cantiere mobile si provvederà al sotto ripristino in tout-venant delle aree di scavo]

Macro Fase 2 >> cablaggi e networking**GIORNI 15***Cablaggi in fibra ottica*

- 2a) viale Monte Grappa – da Armadio MAN "Stadio" a S.ta Giuliana
- 2b) via Gravellona – da S.ta Giuliana a via Cappuccini
- 2c) via Gravellona – da via Cappuccini a via Botto
- 2d) via Gravellona – da via Botto a via Bolivia
- 2e) via Botto – da muffola incrocio Gravellona/Botto a Quadro Scuole Ramella
- 2f) via Botto/Arona – da Quadro Scuole Ramella a via Arona/ Quadro C.le Idrica "Canevari"
- 2g) via Arona – da via Arona/c.le Idrica "Canevari" a Quadro Soll. Fognatura via Sapri
- 2h) via Arona – da Quadro Soll. Fognatura via Sapri a Quadro Scuole Boschetti-Alberti
- 2i) via Bolivia – da muffola Gravellona/Bolivia a Quadro C.le idrica "Bolivia"

Terminazioni /cablaggi in rame

- 2l) quadro armadio MAN Stadio
- 2m) muffola Gravellona / Botto
- 2n) quadro Scuole Ramella
- 2o) tvcc+wifi Scuole Ramella e incrocio Gravellona/Botto
- 2p) quadro centrale Idrica Canevari
- 2q) quadro sollevamento fognatura Sapri
- 2r) quadro Scuole Boschetti-Alberti
- 2s) tvcc+wifi Scuole Boschetti-Alberti
- 2t) quadro centrale idrica "Bolivia"
- 2u) tvcc+wifi incrocio Gravellona/Bolivia e via Bolivia

Macro Fase 3 >> ripristini finali (manto di usura)**GIORNI 5**

- 3a) via Gravellona – da S.ta Giuliana a via Cappuccini
- 3b) via Gravellona – da via Cappuccini a via Botto
- 3c) via Gravellona – da via Botto a via Pinerolo
- 3d) via Botto – da via Gravellona a via Cappuccini
- 3e) via Arona – da via Cappuccini/Botto a via Sapri
- 3f) via Arona – da via Sapri a civ.14/16 (scuole Boschetti Alberti)
- 3g) via Bolivia – da via Gravellona a c.le idrica "Bolivia"

Nota importante:

Sarà cura del **Coordinatore della Sicurezza in fase esecutiva** integrare il presente *Cronoprogramma* con i dati mancanti alla data di stesura e desumibili solo dopo l'aggiudicazione dell'appalto, così come apporre tutte le modifiche, integrazioni o commenti ritenuti necessari in funzione dello svolgimento dei lavori, degli imprevisti e delle eventuali variazioni allo stesso.