



Studio Tecnico d'Ingegneria
via Leonardo da Vinci 25,
63082-Castel di Lama (AP)
P.I. 02082880440
C.F. CRRNDR86H10A462B
www.studiocorradetti.it

mailto: studiocorradetti@gmail.com

AGGIORNAMENTI

Rev.	Data	Descrizione
------	------	-------------

Progettista:

Ing. Andrea Corradetti

RUP:

Ing. Fabiola Ciotti

Comune di:

CASTEL DI LAMA (AP)

Committente:

COMUNE DI CASTEL DI LAMA
via Carrafo 22

Oggetto:

EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI
PUBBLICA ILLUMINAZIONE
3° E 4 STRALCIO

Elaborato:

PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Tav. 11E Scala ----

Determina n.118/2020

Data 08-07-2020

PROGETTISTA

RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO





COMUNE DI CASTEL DI LAMA

EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI
PUBBLICA ILLUMINAZIONE

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

EDIZIONE 1	DATA 07 luglio 2020	REVISIONE 0
Responsabile dei lavori	FIRMA	
Coordinatore per la progettazione	FIRMA	
Coordinatore per l'esecuzione	FIRMA	

rev. n.	Data	oggetto revisione	FIRME
1			CSE
			Committente/RUP
2			CSE
			Committente/RUP
3			CSE
			Committente/RUP
4			CSE
			Committente/RUP
5			CSE
			Committente/RUP
6			CSE
			Committente/RUP
7			CSE
			Committente/RUP

1 - RELAZIONE TECNICA

1.1. introduzione e metodologia

- 1.1.1. CONTENUTI DEL PSC
- 1.1.2. NATURA DELL'INCARICO
- 1.1.3. ORGANIGRAMMA DELLA COMMITTENZA E GESTIONE DEL CANTIERE
- 1.1.4. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
- 1.1.5. COORDINAMENTO IN FASE DI PROGETTAZIONE

1.2. identificazione e descrizione dell'opera

- 1.2.1. LOCALIZZAZIONE E CONTESTO AMBIENTALE DEL CANTIERE
- 1.2.2. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA
- 1.2.3. DESCRIZIONE DEI LAVORI
- 1.2.4. SUCCESSIONE DEI LAVORI
- 1.2.5. AMMONTARE DEI LAVORI, ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE

1.3. analisi dei rischi nell'area del cantiere

- 1.3.1. FATTORI ESTERNI COMPORTANTI RISCHI PER IL CANTIERE
- 1.3.2. RISCHI TRASMESSI DAL CANTIERE ALLE AREE ESTERNE

1.4. analisi dei rischi nell'organizzazione del cantiere

- 1.4.1. RECINZIONE DEL CANTIERE, ACCESSI E SEGNALAZIONI
- 1.4.2. SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI
- 1.4.3. VIABILITÀ, ACCESSO MEZZI DI FORNITURA MATERIALI, ZONE DI CARICO-SCARICO
- 1.4.4. IMPIANTI ALIMENTAZIONE, RETI PRINCIPALI
- 1.4.5. IMPIANTI TERRA E PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE
- 1.4.6. DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE
- 1.4.7. ZONE DI DEPOSITO ATTREZZATURE E STOCCAGGIO MATERIALI
- 1.4.8. DEPOSITI DI RIFIUTI, GESTIONE DEI RIFIUTI DI CANTIERE
- 1.4.9. DEPOSITI DI MATERIALI CON PERICOLO DI INCENDIO / ESPLOSIONE

1.5 analisi dei rischi nelle lavorazioni (all. XI D.Lgs. 81/2008)

- 1.5.1. VALUTAZIONE DEI RISCHI NELLE LAVORAZIONI
- 1.5.2. CONSIDERAZIONI GENERALI SUI RISCHI
- 1.5.3. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

1.6. analisi dei rischi connessi alle interferenze fra lavorazioni

- 1.6.1. CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI
- 1.6.2. LAVORAZIONI INTERFERENTI E RISCHI DA INTERFERENZE

1.7. coordinamento in fase di esecuzione

- 1.7.1. MISURE GENERALI DI COORDINAMENTO E CONSULTAZIONE DEI R.L.S.
- 1.7.2. DISCIPLINA DELL'USO COMUNE DI OPERE PROVVISORIALI
- 1.7.3. DISCIPLINA PER L'USO COMUNE DELLE ATTREZZATURE
- 1.7.4. DISCIPLINA PER L'USO COMUNE DELLE INFRASTRUTTURE
- 1.7.5. DISCIPLINA PER L'USO COMUNE DI MEZZI/SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA
- 1.7.6. CONTENUTI POS, PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO PER I POS
- 1.7.7. DISPOSIZIONI PARTICOLARI

1.8. emergenze

- 1.8.1. SCENARI DI EMERGENZA IPOTIZZABILI
- 1.8.2. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE EMERGENZE

2 - DISPOSIZIONI E PRESCRIZIONI

2.1. disposizioni e prescrizioni

3 - STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

3.1. modalità seguite per la stima degli oneri per la sicurezza

3.2. oneri per la sicurezza

4. - ALLEGATI

1.1.1. CONTENUTI DEL PSC

Il contenuto del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è stato organizzato nel rispetto delle disposizioni tecniche dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008, ai sensi dell'art. 100 dello stesso decreto.

Il presente PSC è stato elaborato allo scopo di:

- esercitare la necessaria integrazione della sicurezza sin nella fase della progettazione, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 81/2008; le soluzioni tecniche di sicurezza conseguenti costituiscono le misure indicate nel Fascicolo per la sicurezza nei lavori successivi sull'opera;
- predisporre le misure di coordinamento delle attività di cantiere e di reciproca informazione fra i soggetti interessati, ai fini della sicurezza;
- tutelare, con le opportune azioni di coordinamento affidate al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, la sicurezza e la salute dei lavoratori durante i lavori.

Il piano è suddiviso in quattro sezioni:

- la **sezione n. 1**, contenente la **relazione tecnica** descrittiva delle analisi effettuate in fase progettuale, delle condizioni specifiche del cantiere e dei lavori, dell'individuazione, analisi e valutazione dei rischi, delle modalità di organizzazione ed espletamento del coordinamento e del controllo dei lavori, ecc.;
 - la **sezione n. 2**, contiene le **prescrizioni** conseguenti alle valutazioni e alle analisi contenute nella sezione 1, e le disposizioni la cui attuazione sarà verificata dal CSE;
 - la **sezione n. 3** contiene la **stima dei costi per la sicurezza** elaborata nell'osservanza dell'allegato XV, cap. 4, del D.Lgs. n. 81/2008;
 - la **sezione n. 4** riunisce in maniera dinamica tutti gli **allegati** e la documentazione a vario titolo necessaria per la gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori nel cantiere.
- Costituisce documento a sé stante il Fascicolo dell'Opera, contenente le informazioni di sicurezza da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

1.1.2. NATURA DELL'INCARICO

L'Ing. Fabiola Ciotti, Responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Castel di Lama, nella sua qualità di RUP dell'opera ai sensi dell'art. 89 comma 1 lett. b) della Legge, ha designato il sottoscritto Ing. Andrea Corradetti quale Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP) ai sensi dell'art. 90 c. 3 della Legge; l'Ing. Andrea Corradetti ha accettato le designazioni impegnandosi ad assolvere agli obblighi di cui agli art. 91 della Legge; l'Ing. Andrea Corradetti, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Ascoli Piceno al n. 901, è in possesso dei titoli, delle qualificazioni, dell'esperienza e degli aggiornamenti di cui all'art. 98, comma 1 lett. a) e all'all. XIV della Legge.

1.1.3. ORGANIGRAMMA COMMITTENZA E GESTIONE DEL CANTIERE

Committente/RUP: **Ing. Fabiola Ciotti** Comune di Castel di Lama

Progettista: **Ing. Andrea Corradetti**

CSP: **Ing. Andrea Corradetti**

CSE: **Ing. Andrea Corradetti**

Ausiliario del CSE: **Arch. Francesco Spina**

1.1.4. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Per tutti i rischi compresi quelli indicati all'art. 100 comma 1 e al punto 2.2.3. dell'allegato XV della Legge ed esclusi i rischi specifici propri delle attività delle imprese, la valutazione dei rischi nelle lavorazioni è stata effettuata con il metodo matriciale, che attraverso la stima del livello D del danno conseguibile dal peggiore scenario di accadimento nonché della probabilità P di accadimento dell'evento ipotizzato, calcola con la formula $R = P \times D$ il livello di rischio R conseguente; il livello di rischio è contenuto nella matrice che segue, nella quale in ascissa c'è la gravità del danno atteso e in ordinata la probabilità del suo verificarsi.

I criteri per la definizione dei parametri P e D sono:

D = 1 - Danno/patologia lieve: infortunio con breve inabilità temporanea ($\leq$ g), malattia professionale con inabilità temporanea di breve durata.

D = 2 - Danno/patologia medio: tra i livelli lieve e grave (da 4 a 39 gg).

D = 3 - Danno/patologia grave: infortunio o malattia professionale con lunga assenza dal lavoro ($\geq$ 40 gg), infortunio con invalidità permanente, malattia professionale, morte.

P = 1 - Improbabile:

- l'esposizione dei lavoratori è ininfluente,
- probabilità remota e casuale che accada l'evento dannoso,

- facilità di prevenire l'evento dannoso.

P = 2 - Poco probabile:

- esposizione minima al rischio,
- scarsa probabilità che accada l'evento dannoso,
- probabilità di prevenire l'evento dannoso.

P = 3 - Probabile:

- esposizione media/prolungata al rischio,
- probabilità o alta probabilità che accada l'evento dannoso,
- difficoltà o elevata difficoltà tecnica di prevenire l'evento dannoso

P			
3	3	6	9
2	2	4	6
1	1	2	3
	1	2	3
	D		

I valori dei rischi provenienti dalla matrice vengono riuniti in cinque gruppi, rappresentati dagli **indici di rischio**:

valore di R	valore di I	indice di rischio
R = 1	I = 1	basso
R = 2	I = 2	significativo
3 ≤ R ≤ 4	I = 3	medio
R = 6	I = 4	rilevante
R = 9	I = 5	alto

L'indice di rischio (che rappresenta anche un **indice di criticità** – v. tabella par. 1.6.1) segnala, in maniera semplice e diretta, l'appartenenza di un fattore di rischio ad una fascia di valori R derivante dall'applicazione del metodo matriciale di valutazione. Il metodo di valutazione dei rischi sopra descritto viene applicato alle singole fasi di lavoro, sottofasi o singole lavorazioni, inserite nel programma dei lavori (cronoprogramma).

Alcune delle sottofasi potranno essere accorpate e considerate nel loro insieme (quali ad esempio la fase di allestimento del cantiere), potendo quindi in alcuni casi mancare la corrispondenza tra quelle riportate nella tabella anzidetta e quelle indicate nel cronoprogramma.

La valutazione è esposta in una tabella che riepiloga i rischi relativi alle fasi di lavoro (v. par. 1.6.1.); i singoli fattori di rischio, ove presenti (in caso di loro assenza o non pertinenza il valore è 0), sono valutati con un numero crescente da 1 a 5 (l'indice di rischio) in funzione del valore di R individuato nella valutazione; nella tabella pertanto non è indicato il valore di R, bensì l'indice sintetico di rischio (o di criticità). La tabella è completata dalla somma degli indici di rischio sia per ciascuna fase di lavoro, che per ciascun fattore di rischio; la prima di esse risulta molto utile per evidenziare le fasi di lavoro che presentano i più elevati valori cumulati di rischio, e per le quali sono necessarie particolari attenzioni da parte di tutti i soggetti impegnati nella gestione della sicurezza in cantiere. La somma degli indici dei singoli fattori di rischio fa emergere invece il rischio a più alta criticità complessiva per tutta la durata dei lavori.

Ai sensi dell'art. 100 comma 1 e del punto 2.2.3. dell'all. XV della Legge, l'analisi dei rischi riferiti alle singole lavorazioni riguarda tutti i rischi di seguito indicati, inclusi quelli particolari di cui all'all. XI, **con esclusione dei rischi specifici propri delle attività delle imprese e/o dei lavoratori autonomi**.

R01	caduta dall'alto
R02	caduta materiali dall'alto
R03	investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere
R04	incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere
R05	rischi derivanti da estese demolizioni
R06	elettrocuzione
R07	rumore
R08	seppellimento negli scavi, sprofondamento
R09	rischi derivanti dall'uso di sostanze chimiche o dovuti alla presenza di sostanze pericolose negli ambienti confinati
R10	rischi di esposizione ad agenti biologici
RP	ALTRI RISCHI (non esaustivo - completare con la sigla e specificare)

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">1. esposizione a fibre di amianto2. montaggio / smontaggio di elementi prefabbricati pesanti3. rischi di annegamento, lavori subacquei con respiratori4. lavori in cassoni ad aria compressa5. lavori in pozzi, sterri sotterranei o gallerie6. instabilità di pareti e volte in sotterraneo, gallerie, pozzi, cunicoli7. aria insalubre nei lavori in sotterraneo, gallerie, pozzi, cunicoli8. rischi derivanti da estese manutenzioni9. rischi di annegamento10. rischi da sbalzi eccessivi di temperatura11. rischi di esplosione derivanti dall'innesco accidentale di ordigni bellici inesplosixx. (ulteriori rischi - specificare) |
|--|--|

1.1.5. COORDINAMENTO IN FASE DI PROGETTAZIONE

Il CSP ha effettuato sopralluoghi e incontri preliminari finalizzati al coordinamento delle disposizioni di cui all'art. 90 c. 1 della Legge e all'integrazione della sicurezza nella fase della progettazione. Le risultanze e gli effetti della collaborazione fra CSP e progettisti sono indicati nel fascicolo dell'opera.

1.2.1 LOCALIZZAZIONE E CONTESTO AMBIENTALE DEL CANTIERE

L'intervento verrà eseguito nel Comune di Castel di Lama, le aree oggetto di lavorazione saranno ricavate all'interno della corsia stradale sulla quale insiste l'illuminazione.

I lavori interesseranno le seguenti strade:

- SP15 dall'incrocio con Via Giordano Bruno a incrocio con strada per Frazione Colle;
- Le strade comunali:

- _ Via della Liberazione;
- _ Via dei Patrioti Piceni;
- _ Via della Resistenza;
- _ Via XXV Aprile;
- _ Via Forcella;
- _ Via Scodalupo;
- _ Via dei Fossi;
- _ Via Boito;
- _ Via Filzi;
- _ Via Cesare Battisti
- _ Via Nazario Sauro;
- _ Via Garibaldi;
- _ Via Bixio;
- _ Via Fratelli Cairoli;
- _ Via Indipendenza;
- _ Via dei Mille;
- _ Via Diaz;
- _ Via Santorre di Santarosa;
- _ Via Matteotti
- _ Via Massimo D'Azeglio;
- _ Via De Gasperi

1.2.2. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

I lavori fanno parte delle opere di efficientamento energetico dell'illuminazione pubblica del comune di Castel di Lama; le lavorazioni comprendono la sostituzione dei vecchi corpi illuminati con nuovi apparecchi a tecnologia led e la sostituzione di alcuni pali di illuminazione ammalorati.

I lavori saranno completati dalle opere elettriche necessarie al corretto funzionamento degli impianti.

1.2.3. DESCRIZIONE DEI LAVORI

L'elenco delle lavorazioni necessarie al completamento dell'opera sono:

- scavi per la posa delle fondazioni dei nuovi pali per l'illuminazione
- posa delle fondazioni dei pali per l'illuminazione;
- posa dei nuovi pali d'illuminazione;
- rimozione dei vecchi pali per l'illuminazione;
- sostituzione degli apparecchi illuminanti;
- collegamenti elettrici.
- realizzazione di una tratta di linea elettrica interrata

I lavori sono suddivisi in due fasi identificate come stralcio 3 e stralcio 4 (vedi tavole allegate):

- Lo stralcio 3 interesserà alcune strade comunali e la Strada Provinciale; i lavori consistono nella sostituzione di 107 corpi illuminanti su palo, la rimozione e la posa in opera dei pali su XXV Aprile e via della Liberazione e la realizzazione di un by-pass della linea di riduttori di flusso nei quadri elettrici di zona.

- Lo stralcio 2 interesserà solo le strade comunali sulle quali verranno sostituite 127 plafoniere; su Via dei Fossi sono previsti lavori di rimozione e sostituzione di pali e il rifacimento di un tratto di linea elettrica interrata. I lavori saranno completati con la realizzazione del by-pass della linea dei riduttori di flusso

La strategia di intervento varia in relazione al tipo di lavorazione da effettuare:

- Nel caso di intervento di sostituzione del solo corpo illuminante il cantiere sarà mobile ed interesserà la sola area occupata dalla piattaforma, utilizzata per la lavorazione in quota; ove necessario il senso unico alternato sarà gestito da movieri a terra e supportato da idonea segnaletica.
- l'intervento comprensivo di sostituzione del palo e del corpo illuminante prevede la realizzazione di un'area di cantiere che contiene all'interno 4/5 pali di illuminazione, la durata del cantiere sarà giornaliera e dovrà essere installato un impianto semaforico per la realizzazione del senso unico alternato sul tratto di carreggiata interessata dalla lavorazione oltre all'installazione di idonea segnaletica.
- L'intervento sulla linea elettrica interrata prevede la realizzazione del senso unico alternato sul tratto di strada interessato dalla lavorazione; l'area di cantiere sarà gestita mediante coppia semaforica, con l'installazione di idonea segnaletica.

1.2.4. SUCCESSIONE DEI LAVORI

Come descritto nel capitolo precedente la successione delle lavorazioni è definita dal tipo di intervento da realizzare, nella successione dei lavori, indicata di seguito, sono riportate le due tipologie di lavorazione eseguite e le lavorazioni che le compongono.

A. Tipologia A (sostituzione di palo e corpo illuminante):

- A1. delimitazione area di cantiere;
- A2. installazione semafori e segnaletica;
- A3. scavo della fondazione;
- A4. posa del plinto di fondazione;
- A5. posa del palo di illuminazione;
- A6. posa del corpo illuminante;
- A7. realizzazione impianti elettrici e collegamenti;
- A8. rimozione del palo esistente;
- A9. rimozione cantiere.

B. Tipologia B (sostituzione del corpo illuminante):

- B1. Installazione della segnaletica
- B2. delimitazione area di cantiere;
- B3. sostituzione del corpo illuminante;
- B4. rimozione delimitazione;

C. Realizzazione linea elettrica interrata:

- C1. Installazione della segnaletica;
- C2. delimitazione area di cantiere;
- C3. scavo e realizzazione della linea elettrica ;
- C4. ripristino del manto stradale;

1.2.5. AMMONTARE DEI LAVORI, ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE

L'importo netto presunto dei lavori, decurtato degli oneri tecnici e dell'IVA, è stimato essere pari a:

- **Stralcio 3_IL** = 43.277,14 €, oltre IVA.
- **Stralcio 4_IL** = 42.277,79 €, oltre IVA.

L'entità presunta del cantiere è rappresentata dalla somma delle giornate lavorative presumibilmente necessarie per il completamento di tutti i lavori previsti nel progetto, alla quale concorrono tutti i lavoratori, compresi i lavoratori autonomi; ad esclusione delle attività di direzione e/o controllo dei lavori.

Ai fini della stima dell'entità del cantiere, viste le tabelle mercuriali semestrali emesse dalla Commissione Regionale per il Rilevamento del Costo dei Materiali, dei Trasporti e dei Noli del Provveditorato Interregionale per le OO.PP. Abruzzo – Lazio - Sardegna (dati provincia de L'Aquila dicembre 2012), considerato il costo medio pro-capite di una squadra composta di un operaio specializzato (30,93 €/h), di un operaio qualificato (28,78€/h) e di due operai comuni (25,98€/h), il costo medio giornaliero della manodopera CM per la suddetta squadra è pari a 223,34 €/g; si assumono inoltre un'incidenza media di manodopera IM pari al 40% e un utile d'impresa UI pari al 15% al netto delle spese generali; tutto ciò considerato, l'entità complessiva dei lavori, espressa in uomini-giorni (UG), è pari a:

$$\text{Stralcio 3_UG} = [\text{IL} \times (1 - \text{UI}) \times \text{IM}] / \text{CM} = [(43.277,14 \times 0,85 \times 0,40) / 223,34 = 66 \text{ uomini-giorni}]$$

$$\text{Stralcio 4_UG} = [\text{IL} \times (1 - \text{UI}) \times \text{IM}] / \text{CM} = [(42.277,79 \times 0,85 \times 0,40) / 223,34 = 64 \text{ uomini-giorni}]$$

1.3.1. FATTORI ESTERNI COMPORTANTI RISCHI PER IL CANTIERE

I fattori esterni che possono determinare l'insorgenza di rischi per i lavoratori del cantiere derivano dal traffico veicolare, dalle condizioni atmosferiche avverse, dalla presenza di estranei nel cantiere e dalla presenza di linee elettriche aeree.

Per quanto concerne il traffico veicolare le attività eseguite lungo la SP15 saranno organizzate all'interno di un perimetro delimitato da una recinzione e segnalato con idonea segnaletica; il traffico sarà regolato da una coppia semaforica che consentirà l'attivazione di un senso unico alternato sul tratto di carreggiata interessato dalle lavorazioni; la stessa modalità operativa deve essere utilizzata per l'esecuzione dei lavori della linea elettrica interrata su Via dei Fossi. I restanti lavori eseguiti sulle strade comunali prevedono la segnalazione del cantiere con idonea segnaletica e, ove necessario, la gestione del traffico con l'ausilio di movieri.

Per tutta la durata dei lavori gli operai devono indossare indumenti ad alta visibilità.

Riguardo alla presenza di estranei o intrusi nell'area dei lavori, dovrà essere impedito qualsiasi accesso ai non addetti ai lavori all'interno del cantiere e il transito sotto le aree di lavoro; il traffico pedonale che insiste sui tratti di marciapiede interessati dalla lavorazione dovrà essere indirizzato sul lato opposto mediante idonea segnaletica e sfruttando gli attraversamenti pedonali presenti sul tratto stradale.

Prima dell'inizio delle lavorazioni dovrà essere effettuato un sopralluogo per verificare la presenza di cavi elettrici che potrebbero interferire con le lavorazioni.

1.3.2. RISCHI TRASMESSI DAL CANTIERE ALLE AREE ESTERNE

Le aree esterne al cantiere possono essere esposte ai rischi derivanti sia dalle lavorazioni di cantiere che dalla circolazione dei mezzi del cantiere.

Riguardo alle lavorazioni, data la prevedibile produzione di polveri e rumore durante le lavorazioni, le imprese esecutrici dovranno adottare ogni provvedimento utile al contenimento di tali emissioni, privilegiando sistemi di abbattimento alla fonte.

I materiali da movimentare e trasportare devono possedere un tenore di umidità adeguato a minimizzare la diffusione di polvere, che all'occorrenza va reintegrata con i sistemi di bagnatura suddetti.

L'area interessata dalla movimentazione aerea dei materiali e quella occupata dalle attrezzature per il sollevamento delle persone deve essere sgombra da terzi.

1.4.1. RECINZIONE DEL CANTIERE, ACCESSI E SEGNALAZIONI

La recinzione di cantiere sarà realizzata lungo il perimetro dei cantieri installati sulla SP15 e nel tratto di Via dei Fossi interessato dai lavori di rifacimento della linea elettrica interrata; in queste aree la zona di lavoro sarà occupata per l'intera giornata ed è quindi necessario delimitare e rendere inaccessibile l'area. Lungo le strade comunali la durata delle singole lavorazioni (sostituzione del corpo illuminante) è inferiore all'ora quindi la zona occupata dalla piattaforma di sollevamento sarà delimitata dal nastro bianco e rosso al fine di rendere visibile l'area interdetta al transito dei pedoni.

Le aree di deposito messa a disposizione dalla committenza dovranno essere recintate e rese inaccessibili. Al fine delle attuazioni delle misure di contenimento del Covid-19 l'ingresso in cantiere sarà consentito solo al personale con temperatura corporea inferiore ai 37,5°. I Datori di lavori delle imprese esecutrici si faranno carico del controllo della temperatura dei propri dipendenti.

1.4.2. SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI

Data la natura mobile del cantiere i servizi igienici di cantiere dovranno essere posizionati nell'area di deposito messa a disposizione dalla Committenza; tale area, collocata all'interno del territorio Comunale, sarà indicata all'impresa prima dell'inizio dei lavori.

In alternativa, in accordo con la committenza, sarà possibile concordare una convenzione per l'utilizzo dei servizi igienici posti all'interno degli immobili comunali presenti sul territorio.

Per i lavoratori del cantiere dovrà essere mantenuta in permanenza la disponibilità di acqua potabile.

Date le caratteristiche del cantiere non è possibile individuare né installare servizi igienici dedicati ai fornitori; l'attività di fornitura, associabile a quella di un corriere prevede la presenza di addetti in cantiere per un tempo limitato, tale da non giustificare la presenza di servizi igienici dedicati.

In caso di presenza in cantiere di una persona positiva al COVID-19, il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve effettuare la pulizia e la sanificazione dei locali, degli alloggiamenti, delle attrezzature e dei mezzi con i quali è entrata in contatto la persona contagiata, nel rispetto delle disposizioni della Circolare del Ministero della Salute n. 5443 del 22 febbraio 2020 che si intendono integralmente richiamate, nonché provvedere, laddove necessario, alla loro ventilazione.

Vige il divieto di utilizzo da parte dei fornitori di dei servizi igienici presenti in cantiere.

1.4.3. VIABILITÀ PRINCIPALE, ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA DEI MATERIALI, ZONE DI CARICO E SCARICO

Tutte le aree di cantiere sono facilmente raggiungibili da parte dei mezzi di fornitura; le aree di carico e scarico verranno ricavate all'interno del cantiere a seconda delle necessità operative.

1.4.4. IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI (ELETTRICITÀ, ACQUA, GAS, ENERGIA)

Non sono previsti impianti di alimentazione. L'elettricità necessaria alla realizzazione delle lavorazioni sarà prodotta mediante motogeneratori.

1.4.5. IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

Non previsti.

1.4.6. DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE

Non sono previsti impianti di cantiere.

1.4.7. DEPOSITI DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO DI MATERIALI

Il deposito dei materiali sarà organizzato all'interno delle aree messe a disposizione dalla Committenza all'interno del territorio Comunale; tale area sarà indicata all'impresa prima dell'inizio dei lavori.

1.4.8. DEPOSITI DI RIFIUTI, GESTIONE DEI RIFIUTI DI CANTIERE

Il cantiere dovrà gestire in piena autonomia i rifiuti prodotti durante i lavori; ciascun produttore di rifiuti sarà responsabile del loro corretto smaltimento e/o movimentazione e/o stoccaggio, e dovrà osservare le disposizioni impartite dal CSE riguardo alle corrette modalità per la gestione dei rifiuti.

Lo stoccaggio in cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni può essere effettuato per il solo tempo tecnicamente necessario alla sua evacuazione ed entro il limite di 20 m³, fatto salvo il materiale che, a giudizio del Direttore dei lavori, dovrà essere riutilizzato in cantiere e per il quale dovrà essere individuata da parte del CSE l'area più adeguata in relazione allo stato dei lavori, sentite le imprese interessate e il Direttore dei lavori.

1.4.9. DEPOSITI DI MATERIALI CON PERICOLO DI INCENDIO E/O DI ESPLOSIONE

Particolare cura dovrà essere usata nell'organizzazione del deposito delle attrezzature e delle sostanze presentanti rischi di incendio o di esplosione, quali i depositi di carburante, di solventi e vernici, di bombole di acetilene o di gas per l'applicazione delle guaine impermeabilizzanti.

Tali depositi dovranno essere segnalati e corredati di mezzi estinguenti portatili.

1.5.1. VALUTAZIONE DEI RISCHI NELLE LAVORAZIONI

Nella tabella seguente sono analizzati e valutati i rischi nelle lavorazioni (aggiuntivi di quelli propri delle singole imprese e/o dei lavoratori autonomi v. 1.1.5.). Per il significato delle sigle, si veda la legenda seguente:

Legenda delle abbreviazioni

RISCHI	
R01	rischio di caduta dall'alto
R02	rischi di caduta materiali dall'alto
R03	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere
R04	rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere
R05	rischi derivanti da estese demolizioni
R06	rischi di elettrocuzione
R07	rischio rumore
R08	rischi di seppellimento negli scavi e di sprofondamento
R09	rischi derivanti dall'uso di sostanze chimiche o da sostanze pericolose in ambienti confinati
R10	rischi di esposizione ad agenti biologici

Lavorazioni (v. legenda unità ambientali par. 1.3.1, ed elenco lavorazioni par. 1.3.2)	R01	R02	R03	R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	Σ
ELENCO LAVORAZIONI											
A1. delimitazione area di cantiere;	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
A2. installazione semafori e segnaletica;	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
A3. scavo della fondazione;	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	5
A4. posa del plinto di fondazione;	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3
A5. posa del palo di illuminazione;	3	2	1	0	0	1	0	0	0	0	7
A6. posa del corpo illuminante;	3	2	1	0	0	2	0	0	0	0	8
A7. realizzazione impianti elettrico e collegamenti;	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
A8. rimozione del palo esistente;	1	3	1	0	0	1	0	0	0	0	6
A9. rimozione cantiere.	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
B1. Installazione della segnaletica	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
B2. delimitazione area di cantiere;	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
B3. sostituzione del corpo illuminante;	3	3	1	0	0	2	0	0	0	0	9
B4. rimozione delimitazione;	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
C . realizzazione linea elettrica interrata;	0	0	2	0	0	2	0	1	0	0	5
Σ	10	12	26	0	0	14	2	1	0	1	66

1.5.2. CONSIDERAZIONI GENERALI SUI RISCHI

I rischi di maggiore gravità sono nell'ordine:

- Il rischio di investimento da veicoli circolanti in cantiere ($IA_{tot} = 26$);
- Il rischio di caduta di materiali dall'alto e il rischio di elettrocuzione ($IA_{tot} = 12$);
- Il rischio di caduta dall'alto ($IA_{tot} = 10$);

La magnitudo del rischio di investimento da veicoli circolanti in cantiere rappresenta da solo oltre il 37% della magnitudo totale (entità complessiva dei rischi pari a 66).

Le lavorazioni maggiormente critiche, ossia quelle che presentano la più elevata magnitudo dei rischi presenti, nell'ordine risultano essere:

- La sostituzione dei corpi illuminanti ($IA_{tot} = 9$);
- La posa del palo di illuminazione ($IA_{tot} = 7$);

1.5.3. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

A seguito della valutazione dei rischi di cui ai par. 1.6.1. e 1.6.2., si indicano le misure di prevenzione e di protezione; nel capitolo 2 sono riportate, in sintesi, le disposizioni le prescrizioni conseguenti alle misure di prevenzione e protezione, oltre che a quelle organizzative, di coordinamento e di controllo la cui adozione è posta in capo ai soggetti ivi indicati.

Si richiama sin d'ora l'attenzione dei datori di lavoro delle imprese affidatarie e di quelle esecutrici, nonché dei lavoratori autonomi, sugli obblighi imposti dalla Legge a ciascun datore di lavoro, ai lavoratori autonomi e al CSE relativamente al rispetto e all'applicazione delle suddette misure.

1.5.3.1. R01 - rischi di caduta dall'alto

I rischi di caduta dall'alto sono presenti in molte delle fasi di lavoro prima descritte; le lavorazioni in quota saranno eseguite mediante piattaforma aerea. Durante l'utilizzo delle PLE gli addetti dovranno:

- indossare idonei DPI anticaduta;
- non salire sui parapetti o sul corrente intermedio;
- non superare il numero di persone o di portata massima;
- non spostare la macchina con la piattaforma sollevata;
- non spostare la macchina con gli addetti posizionati sul cestello;

Particolare attenzione dovrà essere prestata nelle operazioni in quota che richiedono anche movimentazione manuale di carichi o sforzo fisico, nelle quali dovranno essere predisposti posti di lavoro e/o di passaggio sicuri e l'operatore dovrà assumere una posizione stabile e sicura in previsione di sollecitazioni anomale, contraccolpi, spostamenti dei carichi ecc. che potrebbero causare uno spostamento improvviso dell'operatore.

L'utilizzo di scale manuali è consentito solo se esse sono dotate di piedini in gomma antiscivolo e dispositivi di ancoraggio nella parte superiore; in caso di impossibilità di ancoraggio superiore, far reggere la base della scala da altra persona; verificare che la scala abbia i montanti che sporgano di almeno un metro dal punto di arrivo; vincolare sempre la scala a una struttura fissa.

1.5.3.2. R02 - rischi di caduta di materiali dall'alto

I rischi di caduta di oggetti dall'alto sono presenti pressoché in tutte le attività in quota; le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso del casco di protezione personale.

In ogni caso, quando vi sia rischio di caduta di oggetti dall'alto, l'impresa dal cui operato trae origine detto rischio deve accertarsi che il rischio sia eliminato alla fonte, per effetto di procedimenti o attrezzature specifiche impiegati (contenitori di materiali, cinture porta attrezzi, utensili vincolati con fune di collegamento, piani di lavoro completamente delimitati, ecc.), oppure deve predisporre le misure di protezione idonee a ridurre il rischio (protezioni, delimitazione delle aeree, ecc.).

1.5.3.3. R03 - rischi di investimento nell'area di cantiere

Tutte le lavorazioni sono eseguite ai margini di strade con presenza di traffico, il rischio di investimento è quindi presente nella maggior parte delle attività svolte.

Dovrà essere installata un'idonea segnaletica secondo le prescrizioni riportate nell'allegato 3 e tutti gli operatori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità.

È vietato operare al di fuori delle aree di cantiere delimitate dalla segnaletica, le eventuali operazioni da effettuare fuori dalle aree di cantiere dovranno essere segnalate da movieri mediante apposite bandiere.

La segnaletica di cantiere dovrà essere installata prima dell'impianto del cantiere e rimossa solo quando il cantiere è stato smantellato.

1.5.3.4. R04 - rischi di incendio o esplosione

I rischi di incendio sono connessi ai lavori a caldo, quali le saldature ed il taglio di metalli e l'uso del cannello per la posa in opera delle guaine impermeabilizzanti; durante tali operazioni deve essere impedita la diffusione di particelle incandescenti al fine di evitare ustioni e focolai di incendio.

Nell'esecuzione di lavori a caldo o con uso di fiamme libere, devono essere adottate le opportune misure atte ad evitare rischi d'incendio; in particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- non devono essere in contemporanea eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;

- devono essere allontanati materiali infiammabili o combustibili;
- nelle immediate vicinanze devono essere mantenuti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile, e tra il personale addetto vi deve essere almeno un addetto antincendio in grado di utilizzare correttamente i mezzi estinguenti;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive;
- se il rischio impone di adottare specifiche misure di prevenzione e/o di protezione, all'ingresso degli ambienti o alla periferia delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.

1.5.3.5. R05 – rischi da estese demolizioni

Non sono previste estese demolizioni

1.5.3.6. R06 - rischi di elettrocuzione

Durante le operazioni di scavo prestare la massima attenzione alle linee elettriche interrate, la lavorazioni dovrà avanzare con la massima cautela al fine di evitare rotture accidentali degli impianti presenti, a tale scopo, prima dell'inizio dei lavori, deve essere effettuata una ricognizione da parte della ditta incaricata della manutenzione degli impianti elettrici Comunali al fine di individuare gli eventuali impianti presenti nell'area di lavoro e valutare la presenza di parti di impianto elettrico attive.

Prima delle esecuzioni dei lavori in quota è necessario verificare la presenza di linee elettriche aeree nelle zone di lavoro.

1.5.3.7. R07 - rischio rumore

I rischi di esposizione al rumore riguardano soprattutto l'impiego di attrezzature di lavoro rumorose da parte dei lavoratori, quali mezzi d'opera, martelli demolitori, smerigliatrici portatili, svita bulloni ecc., intendendo per attrezzatura rumorosa qualsiasi attrezzatura che esponga a livelli superiori al valore inferiore di azione, indicato in 80 dBA dall'art. 189, c. 1 lett. c).

Al fine di eliminare ogni interferenza fra lavorazioni con presenza di rumore, l'esecuzione di lavori con uso di mezzi rumorosi deve essere effettuata senza la presenza di lavoratori non direttamente addetti.

Quando il rumore di lavorazioni o attrezzature non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e l'accesso regolamentato alla stessa; le attrezzature rumorose fisse, o che possono permanere in funzione in cantiere per periodi prolungati, quali ad es. i compressori d'aria e i motogeneratori, devono essere sistemate in modo da minimizzare la diffusione di rumore verso i posti di lavoro occupati dai lavoratori e verso l'esterno del cantiere.

1.5.3.8. R09 - rischi derivanti dall'uso di sostanze chimiche o dovuti alla presenza di sostanze pericolose in ambienti confinati

Nell'impiego o nell'esposizione a sostanze pericolose, devono essere adottate le seguenti cautele:

- nei lavori con materiali, sostanze e prodotti che possono dare luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento;
- durante l'esecuzione dei getti di calcestruzzo e la preparazione e l'applicazione di malte e intonaci, non sono consentite lavorazioni interferenti.

1.5.3.9. R10 - rischi di esposizione ad agenti biologici

Nella movimentazione dei rifiuti, dovrà essere prestata attenzione a quelli che possono costituire rischio di tagli, punture o lesioni cutanee.

1.6.1 CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI

Il cronoprogramma, contenente la sequenza temporale e la durata delle lavorazioni, è riportato nell'elaborato 17E, ed è suscettibile di adeguamenti e revisioni in relazione all'evoluzione dei lavori, previa verifica della compatibilità delle specifiche parti del presente PSC con l'andamento dei lavori.

L'impresa affidataria e le imprese esecutrici sono tenute ad informare tempestivamente il CSE di ogni modifica o variazione sostanziale intervenuta o prevista riguardo alla sequenza e alle tempistiche delle lavorazioni previste nel cronoprogramma.

1.6.2. LAVORAZIONI INTERFERENTI E RISCHI DA INTERFERENZE

Viste le caratteristiche del progetto e del sito, sulla base delle indicazioni fornite dal committente, il cronoprogramma è stato concepito per minimizzare le sovrapposizioni di lavorazioni diverse, anche se realizzate in seno alla medesima impresa.

Nel cronoprogramma sono stati operati sfasamenti temporali di alcune lavorazioni originariamente interferenti data la gravità dei rischi associati; lo sfasamento spaziale di lavorazioni interferenti sarà oggetto di specifiche disposizioni dettate dal CSE in relazione all'organizzazione operativa delle lavorazioni che stabilirà l'impresa affidataria, sia per le proprie attività che per quelle di ogni soggetto subaffidatario (imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi).

Data l'impossibilità di organizzare le lavorazioni in modo da consentire il distanziamento sociale di almeno 1m, è fatto obbligo a tutti i lavoratori di indossare i DPI (mascherine) durante la permanenza in cantiere.

1.7.1. MISURE GENERALI DI COORDINAMENTO E CONSULTAZIONE RLS

Le misure generali di coordinamento sono articolate in tre livelli:

1 - Misure di coordinamento e organizzative, finalizzate al miglioramento dell'efficacia delle azioni di coordinamento e di controllo del CSE, che possono essere costituite da:

- A) inserimento nei contratti d'appalto o d'opera di specifiche clausole in materia di sicurezza e salute nei lavori in cantiere;
- B) comunicazione del nominativo del CSE alle imprese;
- C) richiesta alle imprese, preventivamente alla firma dei contratti o all'ordine delle lavorazioni, delle informazioni necessarie al CSE per il coordinamento successivo; in particolare, le imprese devono designare e indicare nel POS il nominativo del o dei **referenti in cantiere**, ai quali il datore di lavoro attribuisce i medesimi poteri decisionali dallo stesso posseduti in materia di sicurezza e salute;
- D) richiamo delle responsabilità del datore di lavoro dell'impresa affidataria e del personale da questi incaricato di assolvere ai compiti previsti dall'art. 97 della Legge, ed in particolare della verifica delle condizioni di sicurezza per tutti i lavori affidati e del rispetto delle prescrizioni e disposizioni del presente PSC da parte dell'impresa affidataria e di tutti gli altri soggetti operanti per conto della stessa.

2 - Riunioni e/o incontri preliminari all'inizio dei lavori in cui le imprese forniscono al CSE informazioni di dettaglio sulle loro modalità operative e sulla propria organizzazione per la sicurezza; in questa fase il CSE informa le imprese delle modalità con cui esercita il proprio ruolo, e sulla frequenza delle riunioni di coordinamento in cantiere (ad es. periodicità delle riunioni a cui devono partecipare le imprese e i lavoratori autonomi interessati);

3 - misure di coordinamento e di controllo in corso d'opera - consistono nelle attività di supervisione, di controllo del rispetto del PSC (la verbalizzazione delle visite in cantiere, non obbligatoria, può avvenire a discrezione del CSE anche a mezzo di annotazioni sul giornale di cantiere), e di coordinamento delle attività per la sicurezza durante i lavori di cantiere da parte del CSE; esse sono informate al disposto dell'art. 92 della legge; in particolare si richiamano i compiti di:

- segnalare al COMM / RL, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e 97, comma 1, alle prescrizioni del PSC, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto;
- qualora il COMM / RL non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, comunicare l'inadempienza alla ASL e alla DTL territorialmente competenti;
- sospendere, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, le singole lavorazioni, e sorvegliare l'efficacia della sospensione fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese e/o dai lavoratori autonomi interessati.

Il controllo dei lavori da parte del CSE è informato al disposto dell'art. 92 della legge ed è condotto, direttamente, in occasione delle visite di cantiere, le cui risultanze possono essere verbalizzate a discrezione del CSE; le principali prescrizioni per l'impresa affidataria, le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi sono le seguenti:

- organizzazione e gestione da parte dell'impresa affidataria delle verifiche e dei controlli sulle condizioni di sicurezza dei lavori affidati e sul rispetto delle prescrizioni e/o disposizioni del PSC, assicurando la **presenza continuativa di almeno uno dei referenti dell'impresa affidataria** (datore di lavoro, dirigenti, preposti) indicati dal datore di lavoro come **responsabili dell'attuazione dell'art. 97 della Legge**; la presenza continuativa di tale referente è di fondamentale importanza e la sua assenza comporta la segnalazione al committente dell'inosservanza alle prescrizioni del PSC e la proposta di sospensione dei lavori o di allontanamento dell'impresa dal cantiere, ai sensi dell'art. 92, comma 1, lett. e) della Legge
- designazione da parte di ciascuna impresa esecutrice del proprio **referente in cantiere per la sicurezza**;
- onde poter verificare l'applicazione, da parte dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni e/o prescrizioni loro pertinenti contenute nel PSC e la corretta applicazione delle relative procedure, deve essere assicurata la **presenza in cantiere del Referente per la sicurezza** designato, il quale fornisce al CSE ogni informazione o documentazione richiesta; su richiesta del CSE, il referente per la sicurezza dell'impresa affidataria e/o delle imprese esecutrici deve prendere formalmente atto mediante firma degli eventuali verbali di visita, delle comunicazioni e delle disposizioni impartite dal CSE; il rifiuto della firma dei documenti suddetti comporta l'attivazione della procedura di segnalazione al committente dell'inosservanza alle prescrizioni del PSC e di proposta di sospensione dei lavori, in attuazione di quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lett. e) della Legge;
- le imprese affidatarie, le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi devono dare immediata attuazione alle disposizioni in materia di sicurezza loro impartite dal CSE, predisponendo i mezzi adeguati ed il personale necessario entro i termini indicati dal CSE;

- in caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato dal CSE o dai suoi ausiliari e per le quali è disposta la sospensione delle singole lavorazioni, le imprese e i lavoratori autonomi devono approntare il personale e i mezzi necessari e adeguati per dare immediata attuazione alla sospensione delle singole lavorazioni imposta dal CSE e finalizzata all'eliminazione della situazione di pericolo; devono inoltre consentire al CSE di verificare agevolmente gli adeguamenti effettuati dalle imprese e dai lavoratori autonomi interessati, in quanto le lavorazioni interessate possono riprendere solo dopo la verifica dal parte del CSE o dei suoi ausiliari dell'avvenuta eliminazione della situazione di pericolo.

In occasione delle riunioni di coordinamento (oppure di riunioni appositamente convocate), il CSE consulta i RLS delle imprese esecutrici, al fine di realizzare il coordinamento degli RLS per il miglioramento della sicurezza in cantiere di cui all'art. 92 c. 1 lett. d) della Legge.

Durante l'esecuzione dei lavori, il CSE effettua inoltre riunioni fra tutti i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza finalizzate alla loro consultazione, al loro coordinamento e alla reciproca informazione.

1.7.2. USO COMUNE DI OPERE PROVVISORIALI

Le misure di coordinamento per l'uso comune dei ponteggi comportano innanzitutto la verifica dell'obbligo, imposto all'impresa affidataria, di curare la progettazione, il montaggio, l'uso e lo smontaggio del ponteggio in ossequio ai principi di cui alle sezioni IV e V del capo II del Titolo IV della Legge.

La responsabilità dell'impresa affidataria è estesa alla gestione del ponteggio anche in caso d'uso da parte di ogni altra impresa esecutrice o lavoratore autonomo operante per suo conto in cantiere.

I ponteggi metallici adottati, siano essi a tubi che a telai prefabbricati, dovranno essere dotati di libretto contenente l'Autorizzazione ministeriale all'impiego, le istruzioni di uso e manutenzione e gli schemi di montaggio. I ponteggi costituiscono vere e proprie costruzioni e pertanto devono essere progettati, costruiti ed utilizzati secondo le regole e le tecniche delle costruzioni in acciaio, conformemente alle istruzioni contenute nel libretto del ponteggio; gli impalcati ed i parapetti non più utilizzati dovranno essere smontati integralmente evitando di lasciarne parti incomplete.

Per le parti dell'edificio che consentono l'installazione del ponteggio conformemente agli schemi del libretto di ponteggio, è necessaria la firma del Capo cantiere, completata con le sue generalità, da apporre sullo schema-tipo seguito nel montaggio. Potranno essere consentiti piccoli scostamenti dallo schema-tipo adottato, secondo le indicazioni del costruttore.

Ove risulti necessario realizzare montaggi particolari, ad es. con uso promiscuo di ponti a tubi ed a telai o per situazioni che non rientrano nei limiti di tolleranza prima detti (v. facciata aggettanti o curve), sarà necessario preventivamente acquisire un calcolo di verifica ed un disegno di montaggio redatto da ingegnere o architetto iscritto all'Albo.

Il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria è responsabile della gestione delle opere provvisorie, nonché della disciplina e del coordinamento del loro utilizzo da parte di tutte le imprese e dei lavoratori autonomi presenti in cantiere ed operanti per conto della sua impresa affidataria.

Il Capocantiere è preposto alla verifica e al controllo dell'esecuzione dei lavori e dell'uso comune delle opere provvisorie in condizioni di sicurezza, alla sorveglianza e al coordinamento dei Referenti per la sicurezza delle singole imprese affidatarie e/o di quelle esecutrici, nonché dei singoli lavoratori autonomi, presenti in cantiere; il Capo-cantiere riferisce immediatamente, sia ai Committenti che al CSE, di ogni circostanza relativa a possibili situazioni irregolari di cui venga a conoscenza.

1.7.3. USO COMUNE DI ATTREZZATURE

L'uso dei mezzi di sollevamento è riservato ai lavoratori espressamente indicati nei POS delle imprese esecutrici; in caso di assenza del addetto titolare, la manovra della è consentita solo a condizione che il Referente per la sicurezza dell'impresa abbia preventivamente verificato l'idoneità e la capacità del lavoratore chiamato a sostituire il gruista, e la abbia attestata per iscritto.

Il Referente per la sicurezza della ditta affidataria è responsabile della gestione delle attrezzature, nonché della disciplina e del coordinamento del loro utilizzo da parte di tutte le imprese e i lavoratori autonomi che operano in cantiere per conto della propria impresa.

Il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria è preposto alla verifica e al controllo dell'esecuzione dei lavori e dell'uso comune delle attrezzature in condizioni di sicurezza, alla sorveglianza e al coordinamento dei Referenti per la sicurezza delle singole imprese esecutrici, nonché dei singoli lavoratori autonomi presenti in cantiere; il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria riferisce immediatamente al CSE ogni circostanza relativa a possibili situazioni irregolari e/o di pericolo di cui venga a conoscenza.

1.7.4. USO COMUNE DI INFRASTRUTTURE

La gestione dell'uso degli accessi al cantiere, delle aree di sosta, di deposito, di manovra e di lavoro è affidata al referente dell'impresa affidataria, il quale garantisce la chiusura degli accessi sia durante l'esecuzione dei lavori che nei periodi notturni e festivi; l'impresa affidataria fornisce al CSE copia della chiave dei cancelli.

Il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria è preposto alla verifica e al controllo dell'esecuzione dei lavori e dell'uso comune delle infrastrutture in condizioni di sicurezza, alla sorveglianza e al coordinamento dei referenti per la sicurezza delle singole imprese affidatarie e/o di quelle esecutrici, nonché dei singoli lavoratori autonomi, presenti in cantiere.

1.7.5. USO COMUNE DI MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

L'uso comune dell'impianto elettrico e di quello di terra avverrà nel rispetto dei carichi massimi ammessi dalle apparecchiature del quadro elettrico principale. La realizzazione ed ogni modifica dell'impianto di mezza a terra e dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche devono essere effettuate da soggetti autorizzati e la conformità della loro esecuzione deve essere regolarmente certificata. Sono vietati gli usi impropri dell'impianto elettrico e di quello di terra, nonché l'uso di derivazioni multiple e di apparecchiature prive di adeguato livello di protezione (minimo IP 43), nonché di quelle di tipo domestico.

La gestione dell'impianto di illuminazione notturna e di quello di sicurezza per i lavori eseguiti all'interno di locali bui è compito dell'impresa affidataria, la quale assicura, anche a mezzo di sistemi automatici o di tipo crepuscolare, l'intervento dei suddetti impianti negli orari e nelle condizioni opportune.

1.7.6. CONTENUTI MINIMI OBBLIGATORI DEI POS

Il POS è redatto, in riferimento al cantiere oggetto del presente PSC, a cura dei datori di lavoro dell'impresa affidataria e delle imprese esecutrici, con i contenuti minimi indicati nel capitolo 3 dell'allegato XV della Legge, in particolare, il POS deve contenere almeno i seguenti elementi:

1. per le sole imprese affidatarie:
 - a) il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97 della Legge;
 - b) la documentazione comprovante la specifica formazione fornita ai soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti dell'art. 97;
 - c) cronoprogramma esecutivo dei lavori;
2. per tutte le imprese esecutrici (inclusa l'impresa affidataria se esegue lavori in cantiere):
 - a) dati identificativi dell'impresa, comprendenti:
 - nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
 - ragione sociale e nome del datore di lavoro, nonché le specifiche attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere, delle imprese esecutrici subappaltatrici e dei lavoratori autonomi subaffidatari;
 - numero e qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecuttrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
 - nominativi degli addetti a primo soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere;
 - nominativo del RLS, aziendale o territoriale;
 - nominativo del medico competente;
 - nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - b) nominativo del Referente per la sicurezza in cantiere fornito di mandato di rappresentare il Datore di lavoro e dotato dei poteri decisionali e di spesa necessari per l'attuazione delle indicazioni del PSC e delle eventuali disposizioni e prescrizioni impartite dal CSE;
 - c) mansioni specifiche, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni altra figura nominata allo scopo dall'impresa;
 - d) descrizione delle attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
 - e) elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e delle altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
 - f) elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con accluse le relative schede di sicurezza;
 - g) esito del rapporto di valutazione del rumore;
 - h) individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
 - i) procedure complementari e di dettaglio richieste dal PSC;
 - j) elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
 - k) documentazione comprovante l'informazione e la formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere;
 - l) per i lavori di montaggio e smontaggio dei ponteggi metallici prefabbricati, specifico **piano per il montaggio, l'uso e lo smontaggio del ponteggio (PIMUS)** nonché nominativo del **preposto ai lavori di montaggio e smontaggio del ponteggio**;
 - m) per le imprese esecutrici dei lavori di demolizione, specifico piano delle demolizioni e nominativo del **preposto addetto alla sorveglianza delle demolizioni**;

- n) per tutte le movimentazioni aeree di materiali nell'area del cantiere, nominativi del **gruista** e del **preposto responsabile delle movimentazioni con gru**;
- o) per le imprese esecutrici dei lavori di montaggio degli elementi prefabbricati della struttura metallica, specifico **programma dei lavori di montaggio** e delle misure di prevenzione e protezione necessarie, nonché nominativo del **preposto al montaggio degli elementi prefabbricati**.

Al POS devono essere allegati le dichiarazioni del datore di lavoro relative ai nominativi e alle competenze possedute da:

- preposto ai lavori di montaggio e smontaggio del ponteggio;
- preposto alla sorveglianza dei lavori di demolizione;
- gruista e preposto responsabile delle movimentazioni aeree con gru;
- preposto ai lavori di montaggio degli elementi prefabbricati;

il POS deve essere corredato dei documenti comprovanti la specifica formazione erogata ai suddetti lavoratori, in accordo alle leggi vigenti.

Il POS e il relativo cronoprogramma dovranno essere aggiornati su richiesta del CSE, in relazione alle variazioni sia programmate che impreviste e in tutti i casi di subaffidamenti non precedentemente previsti o pianificati.

A norma dell'art. 96, comma 1, lett. g) della Legge, il POS costituisce il piano complementare di dettaglio del presente PSC in riferimento al cantiere specifico; il CSE, dovendo a norma dell'art. 92, comma 1, lett.

b) della Legge, verificare l'idoneità del POS, si accerterà che i POS siano coerenti con il presente PSC e contengano almeno quanto previsto dall'allegato XV della Legge; POS generici o fotocopiati saranno ritenuti non idonei e non potranno consentire l'inizio dei lavori.

Il POS deve fornire i dettagli della valutazione dei rischi per ciascuna fase operativa eseguita dall'impresa; in particolare, il POS deve completare il presente PSC in relazione alle scelte esecutive, alle singole lavorazioni e ai rischi specifici ad esse correlati.

L'impresa potrà iniziare i lavori solo dopo che il CSE abbia comunicato l'esito positivo della verifica dell'idoneità del proprio POS.

I referenti delle singole imprese, affidataria o esecutrice, garantiscono il rispetto delle procedure e indicazioni operative contenute nei rispettivi POS.

Le imprese esecutrici devono sottoporre preventivamente il proprio POS all'impresa affidataria, la quale lo trasmetterà al CSE solo dopo averne verificato la congruenza con il proprio; la trasmissione dei POS non esime il CSE dalle verifiche di propria competenza.

Prima della trasmissione del POS al CSE, le imprese affidatarie e le imprese esecutrici verificano la rispondenza dei contenuti compilando la check-list di verifica presente nell'allegato "fac-simile D"; la scheda di autovalutazione allegata deve essere utilizzata per la verifica sia del proprio POS che per la verifica della congruenza del POS dell'impresa subappaltatrice prima della sua trasmissione al CSE.

Nel POS deve esserci l'evidenza da parte delle imprese dell'adozione dei protocolli di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID -19 emanati dagli organi competenti

1.7.7. DISPOSIZIONI PARTICOLARI

1) Il datore di lavoro di ciascun'impresa affidataria, essendo tenuto a norma dell'art. 97 della Legge a vigilare sulla sicurezza di tutti i lavori affidati e sulla corretta applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni contenute nel presente PSC, deve organizzare all'interno della propria impresa un adeguato sistema per la corretta attuazione degli obblighi previsti dall'art. 97, attribuendo al Referente per la sicurezza in cantiere, indicato nel POS, i compiti di vigilanza sulla sicurezza dei lavori affidati, di gestione degli impianti, delle attrezzature, dei mezzi logistici e dei dispositivi di protezione collettiva, nonché della disciplina e del coordinamento del loro utilizzo da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi.

Il/i soggetto/i indicato/i dal datore di lavoro dell'impresa affidataria devono essere in possesso di specifica e adeguata formazione in materia di:

- verifica delle condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
- verifica dell'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC e del POS dell'impresa affidataria;
- verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi con le modalità dell'allegato XVII della Legge;
- coordinamento degli interventi di cui agli articoli 95 e 96 della Legge;
- verifica della congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti POS al CSE;
- corresponsione alle imprese esecutrici, senza alcun ribasso, degli oneri della sicurezza relativi ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV della Legge siano stati da queste effettuati.

Tali argomenti devono essere espressamente indicati nella documentazione attestante la specifica formazione di tali soggetti.

2) E' fatto esplicito obbligo a tutti i responsabili delle imprese di consentire al CSE l'accertamento dell'identità dei lavoratori presenti in cantiere; i lavoratori devono esporre, durante la loro permanenza in cantiere, il

cartellino identificativo ai sensi dell'art. 26 comma 8 della Legge ed esibire, su richiesta del CSE o dei suoi ausiliari, un documento di identità.

3) In caso di sub-affidamento di lavori o di parti di lavoro a nuove imprese o a lavoratori autonomi, l'impresa o il lavoratore autonomo che intende procedere a tale affidamento è tenuto ad informarne preventivamente il Committente / R.L. e il CSE, con almeno 15 (quindici) giorni di preavviso, e a farsi tramite per la produzione della documentazione di cui ai punti precedenti.

Allo scopo di fornire anche al CSE le informazioni necessarie, con l'informazione suddetta deve essere fornita al CSE anche l'autodichiarazione debitamente compilata di cui al fac-simile "Allegato G".

4) Il Referente per la sicurezza designato dai rispettivi datori di lavoro delle imprese deve disporre del tempo necessario per presenziare alle visite di cantiere effettuate dal CSE, ed avere una precisa conoscenza del PSC e dei suoi contenuti; deve inoltre possedere autonomia decisionale e di spesa ed essere in grado di fornire tempestivo riscontro alle indicazioni o prescrizioni, anche verbali, impartite dal CSE, e sottoscrive le comunicazioni e i verbali del CSE in nome e per conto del suo datore di lavoro.

1.8.1. SCENARI DI EMERGENZA IPOTIZZABILI

Scenari di emergenza ipotizzabili, di cui le imprese dovranno tenere conto nell'organizzazione delle rispettive misure, sono i seguenti, distinti per cause interne e per cause esterne:

a) emergenze per cause interne:

- elettrocuzione, folgorazione
- infortuni gravi o mortali, emergenze sanitarie
- incendi
- crolli imprevisti

b) emergenze per cause esterne:

- eventi meteorologici eccezionali
- sisma

1.8.2. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLE EMERGENZE

Poiché il Committente non intende organizzare un apposito servizio collettivo per le emergenze in cantiere, ai sensi dell'art. 104 comma 4 della Legge l'organizzazione per le emergenze e la gestione delle situazioni di emergenza sono di esclusiva competenza delle singole imprese, le quali dovranno indicare nei rispettivi POS il tipo di organizzazione, gli addetti con i relativi incarichi (documentandone la formazione e l'aggiornamento) e le dettagliate indicazioni relativamente agli impianti, alle attrezzature e alle dotazioni necessarie in cantiere per fronteggiare le emergenze sopra ipotizzate.

Ciascuna impresa affidataria provvede all'organizzazione delle misure per le emergenze e al coordinamento della loro attuazione nell'ambito dei lavori affidati, predisponendo quanto necessario per affrontare e gestire efficacemente ed in sicurezza le situazioni di emergenza che potrebbero verificarsi in cantiere.

A tal uopo l'impresa affidataria deve designare un responsabile per le emergenze, scelto tra il personale presente in cantiere in tutte le fasi di lavoro, che deve essere stato adeguatamente formato e addestrato; il nominativo del responsabile delle emergenze deve essere riportato nel POS, all'interno del quale vi deve essere evidenza della sua formazione e del suo addestramento.

Se l'impresa affidataria non intende farsi carico dell'organizzazione e della gestione delle emergenze anche per le proprie imprese subappaltatrici, fermo restando l'obbligo di farsi carico dei lavoratori autonomi subaffidatari, dovrà richiedere e verificare che le imprese esecutrici abbiano indicato nei rispettivi POS i nominativi dei propri addetti alle emergenze, specificandone gli incarichi e documentandone la formazione e l'aggiornamento, nonché gli impianti, le attrezzature e le dotazioni necessarie in cantiere per fronteggiare le emergenze sopra ipotizzate.

Qualora non sia possibile assicurare la presenza del proprio responsabile per le emergenze in tutte le fasi di lavoro del cantiere, l'impresa affidataria dovrà comunque assicurare la presenza di altro personale proprio o delle proprie imprese esecutrici che, opportunamente formato ed addestrato, sia in grado di coordinare gli interventi in caso di emergenza.

Il cantiere dovrà essere sempre dotato di una cassetta di pronto soccorso, conforme al D.M. n. 388/2003, contenente i presidi ivi indicati, sotto la responsabilità dell'impresa affidataria, ed in assenza di questa delle singole imprese esecutrici.

In cantiere deve essere predisposto dall'impresa affidataria, e reso facilmente disponibile per tutti i lavoratori, un elenco dei numeri di emergenza per richiedere il tempestivo intervento dei servizi pubblici; devono essere altresì disponibili i numeri telefonici dei telefoni mobili dei soggetti aventi ruoli specifici per la sicurezza in cantiere (capocantiere, responsabile per le emergenze, addetti alle emergenze).

Nelle lavorazioni a caldo (come ad es. molatura e taglio di metalli), in quelle in cui si fa uso di apparecchi a fiamma libera (es. saldature, applicazione delle guaine di impermeabilizzazione) e in quelle in cui sono presenti sostanze infiammabili (solventi, propano, carburanti ecc.), in cantiere dovranno essere presenti, nelle immediate vicinanze dei luoghi ove si effettuano le suddette lavorazioni o sono depositati i materiali infiammabili, estintori portatili di capacità estinguente adeguata all'entità del rischio di incendio (minimo n. 1 estintore a polvere da 6 kg).

Il Referente per la sicurezza e il responsabile per le emergenze dell'impresa affidataria devono effettuare verifiche continuative in ordine a:

- presenza di estintori nei luoghi in cui vengono depositate sostanze infiammabili;
- presenza di estintori in prossimità delle zone di esecuzione di lavorazioni a caldo o con uso di fiamme libere;
- presenza delle dotazioni di primo soccorso con i contenuti previsti dal D.M. 388/2003;
- assenza di ostacoli lungo i percorsi di esodo.

1.8.3. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

Qualora una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5°C e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere (in caso di assenza di entrambi, al proprio preposto), il quale che dovrà procedere al suo isolamento conformemente alle disposizioni dell'autorità sanitaria che deve essere immediatamente interpellata al numero di emergenza per il COVID-19. Tale numero di emergenza COVID-19 deve essere affisso in cantiere in-sieme alle istruzioni. Per l'isolamento del lavoratore si dispone che, in assenza di diverse indicazioni dell'autorità sanitaria, venga utilizzato uno spazio ben areato e non utilizzato da altri, posto in prossimità dell'uscita dal cantiere. In caso di accertata positività al COVID-19, il Protocollo del 24/04/2020 prevede che il datore di lavoro sia tenuto a collaborare con le autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" della persona positiva al tampone COVID-19, al fine di ricostruire la possibile catena del contagio permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti, se costituiti dagli stessi lavoratori, di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'autorità sanitaria.

2.1 DISPOSIZIONI E PRESCRIZIONI

Nella tabella seguente sono riportate le disposizioni e le prescrizioni contenute nella Relazione Tecnica del presente PSC (v. sez. 1). A norma dell'art. 97 comma 1 e dell'art. 100 comma 3 della Legge, l'attuazione delle disposizioni e delle prescrizioni è vincolante per tutti i soggetti operanti in cantiere; la verifica del loro rispetto è posta in capo al Datore di lavoro dell'Impresa affidataria.

Si richiama inoltre l'attenzione delle Imprese e dei lavoratori autonomi sull'obbligo per il CSE di verificare l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni contenute nella presente sezione del PSC; le violazioni da parte di imprese o lavoratori autonomi possono comportare la richiesta al Committente di sospensione dei lavori, allontanamento dal cantiere o di risoluzione del contratto.

La tabella seguente si compone delle seguenti parti:

- 1) nella 1^a colonna è riportato il riferimento al corrispondente paragrafo della Relazione Tecnica dove è descritta la disposizione o prescrizione;
- 2) la 2^a colonna contiene la numerazione progressiva delle disposizioni o prescrizioni; tale numerazione è mantenuta anche nel par. 3.2 relativo alla stima analitica degli oneri della sicurezza;
- 3) nella 3^a colonna è dettagliatamente riportata la disposizione o la prescrizione;
- 4) nella 4^a colonna sono indicati i nominativi delle imprese e dei lavoratori autonomi tenuti ad attivare le misure contenute nella disposizione o nella prescrizione (con "tutti" è segnalata la vigenza della disposizione / prescrizione per tutti i soggetti operanti in cantiere);
- 5) nella 5^a colonna è indicata la cronologia prevista per l'attuazione e le eventuali modalità per la verifica dell'attuazione;
- 6) nella 6^a e ultima colonna è indicata la necessità di effettuare per la voce in esame la stima del relativo costo per la sicurezza, secondo i criteri previsti nel punto 4.1.1. dell'allegato XV della Legge, il cui calcolo analitico è esplicitato nella tabella del paragrafo 3.2.

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.3.1.	1.	istallare idonea segnaletica stradale per segnalare il cantiere	impr. affidataria	fase di impianto del cantiere e per tutta la durata dei lavori	SI
1.3.1	2.	sulla strada sulla SP15 e su Via dei fossi il traffico sarà regolato da una coppia semaforica che consentirà l'attivazione di un senso unico alternato sul tratto di carreggiata interessato dalle lavorazioni.	impr. affidataria	fase di impianto del cantiere e per tutta la durata dei lavori	SI
1.3.1	3.	I lavori eseguiti sulle stradi comunali prevedono la segnalazione del cantiere con idonea segnaletica e, ove necessario, la gestione del traffico con l'ausilio di movieri.	impr. affidataria	fase di impianto del cantiere e per tutta la durata dei lavori	SI
1.3.1	4.	Per tutta la durata dei lavori gli operatori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità	tutti	per tutta la durata dei lavori	NO
1.3.1	5.	il traffico pedonale che insiste sui tratti di marciapiede interessati dalla lavorazione dovrà essere indirizzato sul lato opposto mediante idonea segnaletica e sfruttando gli attraversamenti pedonali presenti sul tratto stradale	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.3.1	6.	Prima dell'inizio delle lavorazioni dovrà essere effettuato un sopralluogo per verificare la presenza di cavi elettrici che potrebbero interferire con le lavorazioni.	impr. affidataria	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.3.2.	7.	le imprese esecutrici dovranno adottare ogni provvedimento utile al contenimento di emissioni di rumore e polvere, privilegiando sistemi di abbattimento alla fonte	impr. esecutrice	Per tutta la durata del trasporto di materiali polverosi	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	---------------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.3.2.	8.	I materiali da movimentare e trasportare devono possedere un tenore di umidità adeguato a minimizzare la diffusione di polvere, che all'occorrenza va reintegrata con i sistemi di bagnatura	impr. esecutrice	Per tutta la durata del trasporto di materiali gocciolanti	NO
1.3.2	9.	L'area interessata dalla movimentazione aerea dei materiali e quella occupata dalle attrezzature per il sollevamento delle persone deve essere sgombra da terzi	impr. esecutrice	Per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.1.	10.	Delimitare le aree di cantiere attrezzate lungo la SP 15 e lungo Via Dei Fossi	impr. affidataria	fase di impianto del cantiere e per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.1.	11.	le aree di lavoro lungo le strade comunali dovranno essere delimita mediante nastro bianco e rosso	impr. affidataria	Per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.1	12.	Le aree di deposito messa a disposizione dalla committenza dovranno essere recintate e rese inaccessibili	impr. affidataria	Per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.2.	13.	i servizi igienici di cantiere dovranno essere posizionati nell'area di deposito messa a disposizione dalla Committenza	impr. affidataria	fase di impianto del cantiere	SI
1.4.2.	14.	Per i lavoratori del cantiere deve essere mantenuta in permanenza la disponibilità di acqua potabile.	impr. affidataria	fase di impianto del cantiere	NO
1.4.3.	15.	le aree di carico e scarico verranno ricavate all'interno del cantiere a seconda delle necessita operative	impr. affidataria	Per tutta la durata del cantiere	NO
1.4.7	16.	Il deposito dei materiali sarà organizzato all'interno delle are messe a disposizione dalla Committenza	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.8.	17.	Il cantiere dovrà gestire in piena autonomia i rifiuti prodotti durante i lavori; ciascun soggetto produttore di rifiuti è tenuto a provvedere alla movimentazione, allo stoccaggio e al loro corretto smaltimento.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.9.	18.	Organizzare con cura il deposito delle attrezzature e delle sostanze presentanti rischi di incendio o di esplosione, quali i depositi di carburante, di solventi e vernici, di bombole di acetilene o di gas per l'applicazione delle guaine impermeabilizzanti.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.9.	19.	I depositi delle attrezzature e delle sostanze presentanti rischi di incendio o di esplosione devono essere segnalati e corredati di mezzi estinguenti portatili.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.1.	20.	Durante l'utilizzo delle PLE gli addetti dovranno: - indossare idonei DPI anticaduta; - non salire sui parapetti o sul corrente intermedio; - non superare il numero di persone o di portata massima; - non spostare la macchina con la piattaforma sollevata; - non spostare la macchina con gli addetti posizionati sul cestello;	Impresa affidataria	Controllo a cura del preposto dell'impr. affidataria	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.5.3.1.	21.	Durante le operazioni in quota che prevedono una movimentazione di carichi o uno sforzo fisico dei lavoratori, devono essere presenti posti di lavoro e/o passaggi sicuri per il riparo dell'operatore in caso di anomalie.	Impr. affidataria, impr. esecutrici, lav. autonomi	Controllo a cura del preposto dell'impr. affidataria	NO
1.5.3.1.	22.	L'utilizzo di scale manuali è consentito solo se esse sono dotate di piedini in gomma antiscivolo e dispositivi di ancoraggio nella parte superiore; in caso di impossibilità di ancoraggio superiore, far reggere la base della scala da altra persona; verificare che la scala abbia i montanti che sporgano di almeno un metro dal punto di arrivo; vincolare sempre la scala a una struttura fissa.	Impr. affidataria, impr. esecutrici, lav. autonomi	Controllo a cura del preposto dell'impr. affidataria	NO
1.5.3.2	23.	Adottare idonei sistemi di protezione contro i rischi di caduta di materiali dall'alto e se necessario delimitare l'area per impedire l'accesso ai lavoratori.	Impr. affidataria, impr. esecutrici, lav. autonomi	Controllo a cura del preposto dell'impr. affidataria	NO
1.5.3.2	24.	Ridurre/eliminare il rischio di caduta di materiali dall'alto controllando le modalità operative delle imprese che possono causare tale rischio.	Impr. affidataria, impr. esecutrici, lav. autonomi	Controllo a cura del preposto dell'impr. affidataria	NO
1.5.3.2.	25.	Il preposto designato dall'impresa esecutrice deve sorvegliare che l'area interessata dall'eventuale caduta di materiali sia interdetta a chiunque; a tal fine, nella movimentazione aerea di qualsiasi materiale il preposto a tali operazioni deve avere il comando ed il controllo delle operazioni e, in qualità di responsabile delle operazioni, fornire le indicazioni agli operatori dei mezzi di sollevamento relative alle manovre da effettuare, curando la delimitazione e l'inaccessibilità delle aree operative.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.2.	26.	Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di movimentazione e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.2.	27.	Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.2.	28.	Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.5.3.2.	29.	In presenza di rischi di caduta di materiali dall'alto, tutti gli addetti devono fare uso del casco di protezione personale.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.3	30.	Dovrà essere installata un idonea segnaletica secondo le prescrizioni riportate nell'allegato 3; tutti gli operatori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	SI
1.5.3.3	31.	È vietato operare al di fuori delle aree di cantiere delimitate dalla segnaletica, le eventuali operazioni da effettuare fuori dalle aree di cantiere dovranno essere segnalate da movieri mediante bandiere arancioni.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	SI
1.5.3.4.	32.	Nell'esecuzione di lavori a caldo o con uso di fiamme libere, devono essere adottate le opportune misure atte ad evitare rischi d'incendio; in particolare: le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; non devono essere in contemporanea eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; devono essere allontanati materiali infiammabili o combustibili; nelle immediate vicinanze devono essere mantenuti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile, e tra il personale addetto vi deve essere almeno un addetto antincendio in grado di utilizzare correttamente i mezzi estinguenti; le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; quando il rischio assume dimensioni che richiedono l'adozione di specifiche misure di prevenzione e/o di protezione, all'ingresso degli ambienti o alla periferia delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.	tutti	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.6.	33.	L Durante le operazioni di scavo prestare la massima attenzione alle linee elettriche interrate, la lavorazioni dovrà avanzare con la massima cautela al fine di evitare rotture accidentali degli impianti presenti,	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.6	34.	deve essere effettuata una ricognizione da parte della ditta incaricata della manutenzione degli impianti elettrici Comunali al fine di individuare gli eventuali impianti presenti nell'area di lavoro e valutare la presenza di parti di impianto elettrico attive.	impr. affidataria	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.5.3.7.	35.	Al fine di eliminare ogni interferenza fra lavorazioni con presenza di rumore, l'esecuzione di lavori con uso di mezzi rumorosi deve essere effettuata senza la presenza di lavoratori non direttamente addetti.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.5.3.7.	36.	Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e l'accesso regolamentato alla stessa; le attrezzature rumorose fisse, o che possono permanere in funzione in cantiere per periodi prolungati, quali ad es. i compressori d'aria e i motogeneratori, devono essere sistemate in modo da minimizzare la diffusione di rumore verso i posti di lavoro occupati dai lavoratori e verso l'esterno del cantiere.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.8.	37.	Nei lavori con materiali, sostanze e prodotti che possono dare luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.8.	38.	Durante l'esecuzione dei getti di calcestruzzo e la preparazione e l'applicazione di malte e intonaci, non sono consentite lavorazioni interferenti.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.5.3.9.	39.	Nella movimentazione dei rifiuti, deve essere prestata attenzione a quelli che possono costituire rischio di tagli, punture o lesioni cutanee.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.6.1.	40.	L'impresa affidataria e le imprese esecutrici sono tenute ad informare tempestivamente il CSE di ogni modifica o variazione sostanziale intervenuta o prevista riguardo alla sequenza e alle tempistiche delle lavorazioni previste nel cronoprogramma.	impr. affidataria impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.6.2.	41.	In relazione all'organizzazione operativa delle lavorazioni stabilita dall'impresa affidataria nell'ambito di tutti i lavori affidati (inclusi quelli eseguiti per suo conto dalle imprese esecutrici e/o dai lavoratori autonomi subaffidatari), l'impresa affidataria deve allegare al POS il proprio cronoprogramma esecutivo che dimostri la fattibilità della pianificazione temporale e spaziale indicata dal cronoprogramma generale.	impr. affidataria	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.7.1.	42.	Il datore di lavoro dell'impresa affidataria designa uno o più referenti (datore di lavoro, dirigenti, preposti) indicati come responsabili dell'attuazione dell'art. 97 della Legge.	impr. affidataria	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.7.1.	43.	Ai fini del coordinamento e del controllo della sicurezza nei lavori da parte del CSE, l'impresa affidataria deve organizzare e gestire le verifiche e i controlli sulle condizioni di sicurezza dei lavori affidati e sul rispetto delle prescrizioni e delle disposizioni del presente PSC, assicurando la presenza continuativa di almeno uno dei referenti dell'impresa affidataria (datore di lavoro, dirigenti, preposti) designati.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.1.	44.	Le imprese devono designare e indicare nel POS il nominativo del o dei referenti in cantiere, ai quali il datore di lavoro attribuisce i medesimi poteri decisionali dallo stesso posseduti in materia di sicurezza e salute	impr. esecutrici	prima dell'inizio dei lavori	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.7.1.	45.	Ai fini del coordinamento e del controllo della sicurezza nei lavori da parte del CSE, l'impresa affidataria, le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi interessati partecipano alle riunioni di coordinamento convocate dal CSE.	impr. affidataria, impr. esecutrici, lav. autonomi	per tutta la durata dei lavori	SI
1.7.1.	46.	Ai fini della verifica dell'applicazione, da parte dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni e/o prescrizioni loro pertinenti contenute nel PSC e la corretta applicazione delle relative procedure, deve essere assicurata la presenza in cantiere del Referente per la sicurezza designato dall'impresa affidataria, il quale fornisce al CSE ogni informazione o documentazione richiesta.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.1.	47.	Ai fini del coordinamento e del controllo della sicurezza nei lavori da parte del CSE, ciascuna impresa esecuttrice deve designare il proprio referente in cantiere per la sicurezza; onde poter verificare l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni e/o prescrizioni loro pertinenti contenute nel PSC e la corretta applicazione delle relative procedure, deve essere assicurata la presenza in cantiere del Referente per la sicurezza designato, il quale fornisce al CSE ogni informazione o documentazione richiesta.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.1.	48.	Ai fini del coordinamento e del controllo della sicurezza nei lavori da parte del CSE, su richiesta del CSE il referente per la sicurezza dell'impresa affidataria o delle imprese esecutrici deve prendere formalmente atto mediante firma degli eventuali verbali di visita, delle comunicazioni e delle disposizioni impartite dal CSE; il rifiuto della firma dei documenti suddetti comporta l'attivazione della procedura di segnalazione al committente dell'inosservanza alle prescrizioni del PSC e di proposta di sospensione dei lavori, in attuazione di quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lett. e) della Legge.	impr. affidataria impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.1.	49.	Ai fini del coordinamento e del controllo della sicurezza nei lavori da parte del CSE, le imprese e i lavoratori autonomi devono dare immediata attuazione alle disposizioni in materia di sicurezza loro impartite dal CSE, predisponendo i mezzi adeguati ed il personale necessario entro i termini indicati dal CSE.	impr. esecutrici, lav. autonomi	per tutta la durata dei lavori	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.7.1.	50.	In caso di situazioni di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrate dal CSE o dai suoi ausiliari e per le quali è disposta la sospensione delle singole lavorazioni, le imprese e i lavoratori autonomi devono approntare il personale e i mezzi necessari e adeguati per dare immediata attuazione alla sospensione delle singole lavorazioni imposta dal CSE e finalizzata all'eliminazione della situazione di pericolo; devono inoltre consentire al CSE di verificare agevolmente gli adeguamenti effettuati dalle imprese e dai lavoratori autonomi interessati, in quanto le lavorazioni interessate possono riprendere solo dopo la verifica dal parte del CSE o dei suoi ausiliari dell'avvenuta eliminazione della situazione di pericolo.	impr. affidataria impr. esecutrici, lav. autonomi	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.1.	51.	Ai fini del coordinamento e del controllo della sicurezza nei lavori da parte del CSE, le imprese e i lavoratori autonomi devono consentire l'identificazione di tutto il personale presente in cantiere, il quale deve esporre il cartellino identificativo ai sensi dell'art. 26 comma 8 della Legge; a richiesta del CSE o dei suoi ausiliari, i lavoratori devono esibire un documento di identità.	impr. esecutrici, lav. autonomi	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.2.	52.	La gestione delle opere provvisorie di uso collettivo è affidata all'Impresa affidataria. Il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria deve disciplinare, verificare e coordinare il loro utilizzo da parte di tutte le imprese e dei lavoratori autonomi presenti in cantiere ed operanti per suo conto.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.2.	53.	Ai sensi dell'art. 97 della Legge, il referente dell'impresa affidataria deve verificare e controllare l'esecuzione dei lavori e l'uso comune delle opere provvisorie in condizioni di sicurezza; egli deve altresì sorvegliare e coordinare i referenti per la sicurezza delle singole imprese esecutrici, nonché i lavoratori autonomi presenti in cantiere; il referente dell'impresa affidataria riferisce immediatamente, sia ai Committenti che al CSE, ogni circostanza relativa a possibili situazioni irregolari di cui venga a conoscenza.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.2.	54.	Le imprese consentono e agevolano la partecipazione dei rispettivi rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) alle riunioni finalizzate alla loro consultazione, al loro coordinamento e alla reciproca informazione.	impr. affidataria, impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.3.	55.	E' vietato l'uso delle gru e degli altri mezzi di sollevamento ai lavoratori non espressamente indicati come gruisti nei POS delle imprese esecutrici; in caso di assenza del gruista titolare, la manovra della gru è consentita solo a condizione che il Referente per la sicurezza dell'impresa abbia preventivamente verificato l'idoneità e la capacità del lavoratore chiamato a sostituire il gruista, e la abbia attestata per iscritto.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.7.3.	56.	Il nominativo e le competenze del gruista devono essere dichiarati e sottoscritti dal Datore di lavoro dell'impresa esecutrice; alla suddetta dichiarazione devono essere allegate le copie degli attestati della formazione specifica erogata al gruista.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.3.	57.	Il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria deve curare la gestione delle attrezzature, nonché la disciplina e il coordinamento del loro utilizzo da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi che operano in cantiere per conto della sua impresa.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.3.	58.	Il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria deve verificare e controllare l'esecuzione dei lavori e l'uso comune delle attrezzature in condizioni di sicurezza, occupandosi per tal fine di sorvegliare e di coordinare i Referenti per la sicurezza delle singole imprese esecutrici, nonché i lavoratori autonomi presenti in cantiere; il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria riferisce immediatamente al CSE ogni circostanza relativa a possibili situazioni irregolari e/o di pericolo di cui venga a conoscenza.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.4.	59.	Il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria cura la gestione dell'uso degli accessi al cantiere, sia carrabili che pedonali, delle aree di sosta, di deposito, di manovra e di lavoro, nonché delle vie di transito interne al cantiere, e garantisce la chiusura degli accessi sia durante l'esecuzione dei lavori che nei periodi notturni e festivi.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.4.	60.	Il Referente per la sicurezza dell'impresa affidataria è preposto alla verifica e al controllo dell'esecuzione dei lavori e dell'uso comune delle infrastrutture in condizioni di sicurezza, alla sorveglianza e al coordinamento dei referenti per la sicurezza delle singole imprese affidatarie e/o di quelle esecutrici, nonché dei singoli lavoratori autonomi, presenti in cantiere.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.4.	61.	L'accesso di eventuali trasporti eccezionali avverrà dagli ingressi sud o nord con l'assistenza dei movieri necessari previa autorizzazione alla sospensione temporanea del traffico e dopo avere predisposto le segnalazioni necessarie.	impr. esecutrice	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.5.	62.	L'uso comune dell'impianto elettrico e di quello di terra deve avvenire nel rispetto dei carichi massimi ammessi dalle apparecchiature del quadro elettrico principale. La realizzazione ed ogni modifica dell'impianto di mezza a terra e dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche devono essere effettuate da soggetti autorizzati e la conformità della loro esecuzione deve essere regolarmente certificata.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.5.	63.	Sono vietati gli usi impropri dell'impianto elettrico e di quello di terra, nonché l'uso di derivazioni multiple e di apparecchiature prive di adeguato livello di protezione (minimo IP 43), nonché di quelle di tipo domestico.	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.7.5.	64.	L'impresa affidataria deve curare la gestione e l'efficienza dell'impianto di illuminazione notturna e di quello di sicurezza per i lavori eseguiti all'interno di locali bui è compito dell'impresa affidataria, la quale assicura, anche a mezzo di sistemi automatici o di tipo crepuscolare, l'intervento dei suddetti impianti negli orari e nelle condizioni opportune.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.6.	65.	Il POS deve essere redatto a cura di ciascun datore di lavoro in riferimento al singolo cantiere interessato; con riferimento al capitolo 3 dell'allegato XV della Legge, il POS deve contenere almeno gli elementi indicati in 1.8.6.	impr. affidataria impr. esecutrici	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.7.6.	66.	Al POS devono essere allegate le dichiarazioni del datore di lavoro relative ai nominativi e alle competenze di: preposti al montaggio e smontaggio dei ponteggi preposto ai lavori di demolizione gruista preposto responsabile delle movimentazioni aeree con gru preposto ai lavori di montaggio degli elementi prefabbricati Il POS deve contenere copia degli attestati di formazione specifica erogata.	impr. affidataria impr. esecutrici	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.7.6.	67.	Il POS ed il relativo cronoprogramma dovranno essere aggiornati su richiesta del CSE, sia in relazione alle variazioni sia programmate che impreviste, che in tutti i casi di subaffidamenti non precedentemente previsti o pianificati.	impr. affidataria impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.6.	68.	Le imprese esecutrici devono sottoporre preventivamente il proprio POS all'impresa affidataria, la quale lo trasmetterà al CSE solo dopo averne verificato la congruenza con il proprio; la trasmissione dei POS non esime il CSE dalle verifiche di propria competenza.	impr. affidataria impr. esecutrici	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.7.6.	69.	Prima della trasmissione del POS al CSE, le imprese affidatarie e le imprese esecutrici verificano la rispondenza dei contenuti utilizzando la check-list di verifica presente nell'allegato fac-simile E.	impr. affidataria impr. esecutrici	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.7.7.	70.	Il datore di lavoro dell'impresa affidataria, essendo tenuto a norma dell'art. 97 della Legge a vigilare sulla sicurezza dei lavori affidati e sulla applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC, organizza all'interno della propria impresa un adeguato sistema per la corretta attuazione degli obblighi previsti dall'art. 97, attribuendo al Referente per la sicurezza in cantiere, indicato nel POS, i compiti di vigilanza sulla sicurezza dei lavori affidati, di gestione degli impianti, delle attrezzature, dei mezzi logistici e dei dispositivi di protezione collettiva, nonché della disciplina e del coordinamento del loro utilizzo da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.7.7.	71.	Il o i soggetti indicati dal datore di lavoro dell'impresa affidataria devono essere in possesso di specifica e adeguata formazione in materia di: verifica delle condizioni di sicurezza dei lavori affidati; verifica dell'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC e del POS dell'impresa affidataria; verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi con le modalità dell'allegato XVII della Legge; coordinamento degli interventi di cui agli articoli 95 e 96 della Legge; verifica della congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti POS al CSE; corresponsione alle imprese esecutrici, senza alcun ribasso, degli oneri della sicurezza relativi ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV della Legge siano stati da queste effettuati.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.7.	72.	E' fatto esplicito obbligo a tutti i responsabili delle imprese di consentire al CSE l'accertamento dell'identità di tutti i lavoratori presenti in cantiere, i quali devono esporre, durante la loro permanenza in cantiere, il tesserino identificativo ed esibire, su richiesta del CSE o dei suoi ausiliari, un documento di identità.	impr. affidataria impr. esecutrici, lav. autonomi	per tutta la durata dei lavori	NO
1.7.7.	73.	In caso di sub-affidamento di lavori o di parti di lavoro a nuove imprese o a lavoratori autonomi, l'impresa o il lavoratore autonomo che intende procedere a tale affidamento deve informarne preventivamente il Committente / R.L. e il CSE, con almeno 15 (quindici) giorni di preavviso, e a farsi tramite per la produzione della documentazione necessaria.	impr. affidataria impr. esecutrici	prima dell'inizio dei lavori del subappaltatore	NO
1.8.2.	74.	Ciascuna impresa deve indicare nel proprio POS il tipo di organizzazione, gli addetti con i relativi incarichi (documentandone la formazione e l'aggiornamento) e le dettagliate indicazioni relativamente agli impianti, alle attrezzature e alle dotazioni necessarie in cantiere per fronteggiare le emergenze ipotizzate in 1.9.1.	impr. affidataria impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.8.2.	75.	Ciascuna impresa affidataria provvede all'organizzazione delle misure per le emergenze e al coordinamento della loro attuazione nell'ambito dei lavori affidati, predisponendo quanto necessario per affrontare e gestire efficacemente ed in sicurezza le situazioni di emergenza che potrebbero verificarsi in cantiere. A tal uopo l'impresa affidataria deve designare un responsabile per le emergenze, scelto tra il personale presente in cantiere in tutte le fasi di lavoro, che deve essere stato adeguatamente formato e addestrato; il nominativo del responsabile delle emergenze deve essere riportato nel POS, all'interno del quale vi deve essere evidenza della sua formazione e del suo addestramento.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	PRESCRIZIONI
------------------------------------	---	--------------	--------------

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.8.2.	76.	Se l'impresa affidataria non intende farsi carico dell'organizzazione e della gestione delle emergenze anche per le proprie imprese subappaltatrici, fermo restando l'obbligo di farsi carico dei lavoratori autonomi subaffidatari, dovrà richiedere e verificare che le imprese esecutrici abbiano indicato nei rispettivi POS i nominativi dei propri addetti alle emergenze, specificandone gli incarichi e documentandone la formazione e l'aggiornamento, nonché gli impianti, le attrezzature e le dotazioni necessarie in cantiere per fronteggiare le emergenze sopra ipotizzate.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.8.2.	77.	Qualora non sia possibile assicurare la presenza del proprio responsabile per le emergenze in tutte le fasi di lavoro del cantiere, l'impresa affidataria dovrà comunque assicurare la presenza di altro personale proprio o delle proprie imprese esecutrici che, opportunamente formato ed addestrato, sia in grado di coordinare gli interventi in caso di emergenza.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.8.2.	78.	Il cantiere dovrà essere sempre dotato di una cassetta di pronto soccorso, conforme al D.M. n. 388/2003, contenente i presidi ivi indicati, sotto la responsabilità dell'impresa affidataria, ed in assenza di questa delle singole imprese esecutrici.	impr. affidataria impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	SI
1.8.2.	79.	In cantiere deve essere predisposto dall'impresa affidataria, e reso facilmente disponibile per tutti i lavoratori, un elenco dei numeri di emergenza per richiedere il tempestivo intervento dei servizi pubblici; devono essere altresì disponibili i numeri telefonici dei telefoni mobili dei soggetti aventi ruoli specifici per la sicurezza in cantiere (capocantiere, responsabile per le emergenze, addetti alle emergenze).	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.8.2.	80.	Nelle lavorazioni a caldo (come ad es. molatura e taglio di metalli), in quelle in cui si fa uso di apparecchi a fiamma libera (es. saldature, applicazione delle guaine di impermeabilizzazione) e in quelle in cui sono presenti sostanze infiammabili (solventi, propano, carburanti ecc.), in cantiere dovranno essere presenti, nelle immediate vicinanze dei luoghi ove si effettuano le suddette lavorazioni o sono depositati i materiali infiammabili, estintori portatili di capacità estinguente adeguata all'entità del rischio di incendio (minimo n. 1 estintore a polvere da 6 kg).	impr. esecutrici	per tutta la durata dei lavori	NO
1.8.2.	81.	Il Referente per la sicurezza e il responsabile per le emergenze dell'impresa affidataria devono effettuare verifiche continuative in ordine a: presenza di estintori nei luoghi in cui vengono depositate sostanze infiammabili; presenza di estintori in prossimità delle zone di esecuzione di lavorazioni a caldo o con uso di fiamme libere; presenza delle dotazioni di primo soccorso con i contenuti previsti dal D.M. 388/2003; assenza di ostacoli lungo i percorsi di esodo.	impr. affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO

Prescrizioni aggiuntive a seguito dell'attuazione dei protocolli di contenimento del Virus Covid - 19

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.4.1	82.	Al fine delle attuazioni delle misure di contenimento del Covid-19 l'ingresso in cantiere sarà consentito solo al personale con temperatura corporea inferiore ai 37,5°.	impr. esecutrice	per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.2	83.	Il datore di lavoro dell'impresa affidataria è tenuto ad assicurare la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei servizi igienici, degli spogliatoi e delle aree comuni installati nelle aree di cantiere	impr. Affidataria	per tutta la durata dei lavori	SI
1.4.2	84.	Vige il divieto di utilizzo da parte dei fornitori di dei servizi igienici presenti in cantiere.	impr. Affidataria	per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.8	85.	Le mascherine e i guanti monouso utilizzati dal personale non infetto non costituiscono un rifiuto biologico e pertanto posso essere gestite come un normale rifiuto di cantiere.	tutti	per tutta la durata dei lavori	NO
1.4.8	86.	In caso di intervento a seguito di positività al COVID-19, i rifiuti prodotti nelle operazioni di sanificazione devono essere trattati ed eliminati come materiale infetto di categoria B (n. ONU 3291)	tutti	per tutta la durata dei lavori	NO
1.6.2	87.	Data l'impossibilità di organizzare le lavorazioni in modo da consentire il distanziamento sociale di almeno 1m, è fatto obbligo a tutti i lavoratori di indossare i DPI (mascherine) durante la permanenza in cantiere.	tutti	per tutta la durata dei lavori	SI
1.7.6	88.	Il POS deve contenere le misure operative per la gestione aziendale dell'emergenza COVID con particolare riferimento alle modalità di misurazione della temperatura, di pulizia e igienizzazione degli spazi comuni e delle attrezzature. Nel POS deve esserci l'evidenza da parte delle imprese dell'adozione dei protocolli di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID -19 emanati dagli organi competenti.	impr. affidataria impr. esecutrici	prima dell'inizio dei lavori	NO
1.8.3	89.	Qualora una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5°C e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere il quale che dovrà procedere al suo isolamento conformemente alle disposizioni dell'autorità sanitaria che deve essere immediatamente interpellata al numero di emergenza per il COVID-19.	tutti	per tutta la durata dei lavori	NO
1.8.3	90.	Per l'isolamento del lavoratore si dispone che, in assenza di diverse indicazioni dell'autorità sanitaria, venga utilizzato uno spazio ben areato e non utilizzato da altri, posto in prossimità dell'uscita dal cantiere.	tutti	per tutta la durata dei lavori	NO

rif.	n.	disposizione / prescrizione	soggetti obbligati	cronologia di attuazione, verifica	costo sic.
1.8.3	91.	In caso di accertata positività al COVID-19, il Protocollo del 24/04/2020 prevede che il datore di lavoro sia tenuto a collaborare con le autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" della persona positiva al tampone COVID-19, al fine di ricostruire la possibile catena del contagio permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti, se costituiti dagli stessi lavoratori, di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'autorità sanitaria.	tutti	per tutta la durata dei lavori	NO

3.1. MODALITA' SEGUITE PER LA STIMA DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA

Nella tabella seguente sono individuati e stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, e con riferimento alle voci elencate nella tabella del paragrafo 2.1. precedente, i seguenti costi della sicurezza specificamente indicati nel punto 4 dell'allegato XV della Legge:

- gli apprestamenti previsti nel PSC;
- gli eventuali impianti antincendio;
- gli eventuali impianti di evacuazione fumi;
- i mezzi e servizi di protezione collettiva;
- gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.
- gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- le misure preventive e protettive eventualmente previste nel PSC per lavorazioni interferenti;
- i dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- le procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza.

Per la stima analitica e per singole voci degli elementi costituenti i costi della sicurezza sopra rappresentati è fatto stata prioritariamente ricorso al Prezziario Regione Marche in subordine a prezziari ufficiali specializzati e ad analisi di mercato; i costi indicati sono al netto dell'IVA.

3.2. ONERI PER LA SICUREZZA

(riferimento tabella par. 2.1.)

STRALCIO 3			
voce n.	Natura della prescrizione / disposizione	Quantificazione apprestamenti, attrezzature, impianti, mezzi e servizi di protezione collettiva, misure e di prevenzione e protezione, procedure	Costo (€)
1-30	istallare idonea segnaletica stradale	26.01.04.30 Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della strada DLgs. n. 285/92 [...] costo 266,58 €	266,58
2	installare una coppia semaforica	26.01.04.31 Sistema semaforico per la regolamentazione del traffico a senso unico alternato. costo mensile 86,81€	86,81
3-31	gestione del traffico con l'ausilio di movieri	27 ore lavorative costo operaio generico 23,09 €/h	623,43
13	noleggio servizi igienici	a corpo	100,00
45	partecipazione alle riunioni di coordinamento	1 ore lavorative costo operaio qualificato 25,54	25,54
80	cassetta di pronto soccorso	a corpo 50 €	50
83	Oneri per l'igienizzazione e la sanificazione giornaliera degli spazi comuni	Considerando 16 giorni di durata complessiva del cantiere e stimando un costo forfettario di 10 € al giorno per l'igienizzazione e la sanificazione dei servizi igienici del locale spogliatoio e degli spazi comuni si ha un totale di 160 €	160,00
87	Fornitura di mascherine e guanti monouso per tutta la durata del cantiere	Sulla base delle indicazioni governative il costo della mascherina è di 0,50 €/cad Per l'esecuzione delle lavorazioni si ipotizza la necessità di 164 mascherine monouso da distribuire alle maestranze Totale 100€ Fornitura di guanti monouso 11,10 €	93,10
totale			1405,46

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE CASTEL DI LAMA (AP)	EDIZIONE N.1	COSTI SICUREZZA
------------------------------------	---	--------------	-----------------

STRALCIO 4			
voce n.	Natura della prescrizione / disposizione	Quantificazione apprestamenti, attrezzature, impianti, mezzi e servizi di protezione collettiva, misure e di prevenzione e protezione, procedure	Costo (€)
1-30	istallare idonea segnaletica stradale	26.01.04.30 Segnaletica e delimitazione cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della strada DLgs. n. 285/92 [...] costo 266,58 €	266,58
2	installare una coppia semaforica	26.01.04.31 Sistema semaforico per la regolamentazione del traffico a senso unico alternato. costo mensile 86,81€	86,81
3-31	gestione del traffico con l'ausilio di movieri	31 ore lavorative costo operaio generico 23,09 €/h	715,79
13	noleggio servizi igienici	a corpo	100,00
45	partecipazione alle riunioni di coordinamento	1 ore lavorative costo operaio qualificato 25,54	25,54
80	cassetta di pronto soccorso	a corpo 50 €	50,00
83	Oneri per l'igienizzazione e la sanificazione giornaliera degli spazi comuni	Considerando 17 giorni di durata complessiva del cantiere e stimando un costo forfettario di 10 € al giorno per l'igienizzazione e la sanificazione dei servizi igienici del locale spogliatoio e degli spazi comuni si ha un totale di 170 €	170,00
87	Fornitura di mascherine e giunti monouso per tutta la durata del cantiere	Sulla base delle indicazioni governative il costo della mascherina è di 0,50 €/cad Per l'esecuzione delle lavorazioni si ipotizza la necessità di 200 mascherine monouso da distribuire alle maestranze Totale 100€ Fornitura di guanti monouso 23,73 €	123,73
totale			1538,45

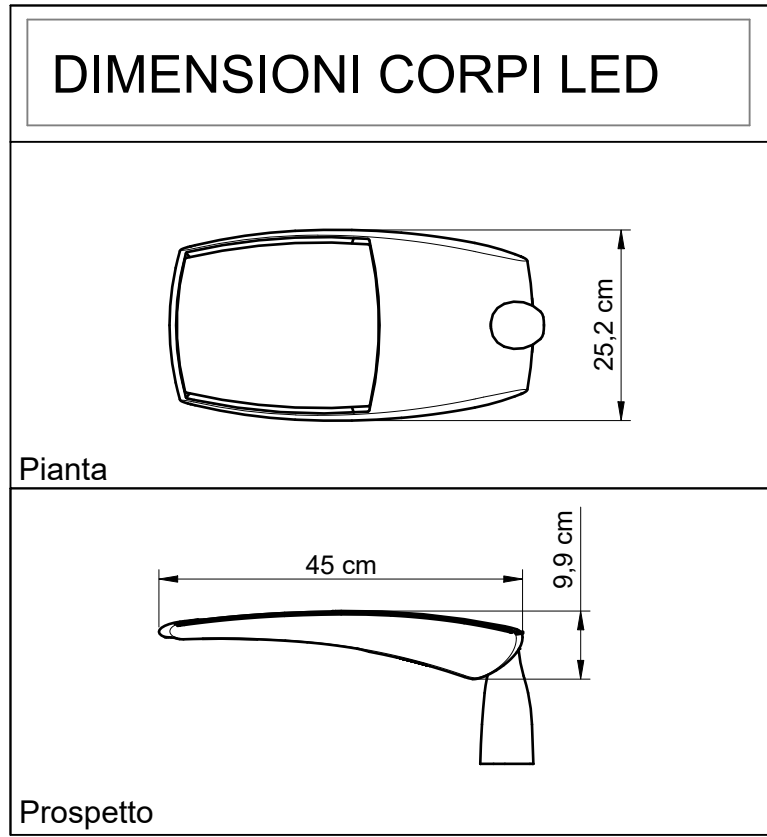
4. ALLEGATI

1	Cantiere stralcio 1	7	
2	Cantiere stralcio 2	8	
3	Schema segnaletica	9	
4	Elenco imprese	10	
5	Protocollo COVID-19 del 24/04/2020	11	
		12	

ALLEGATO 1

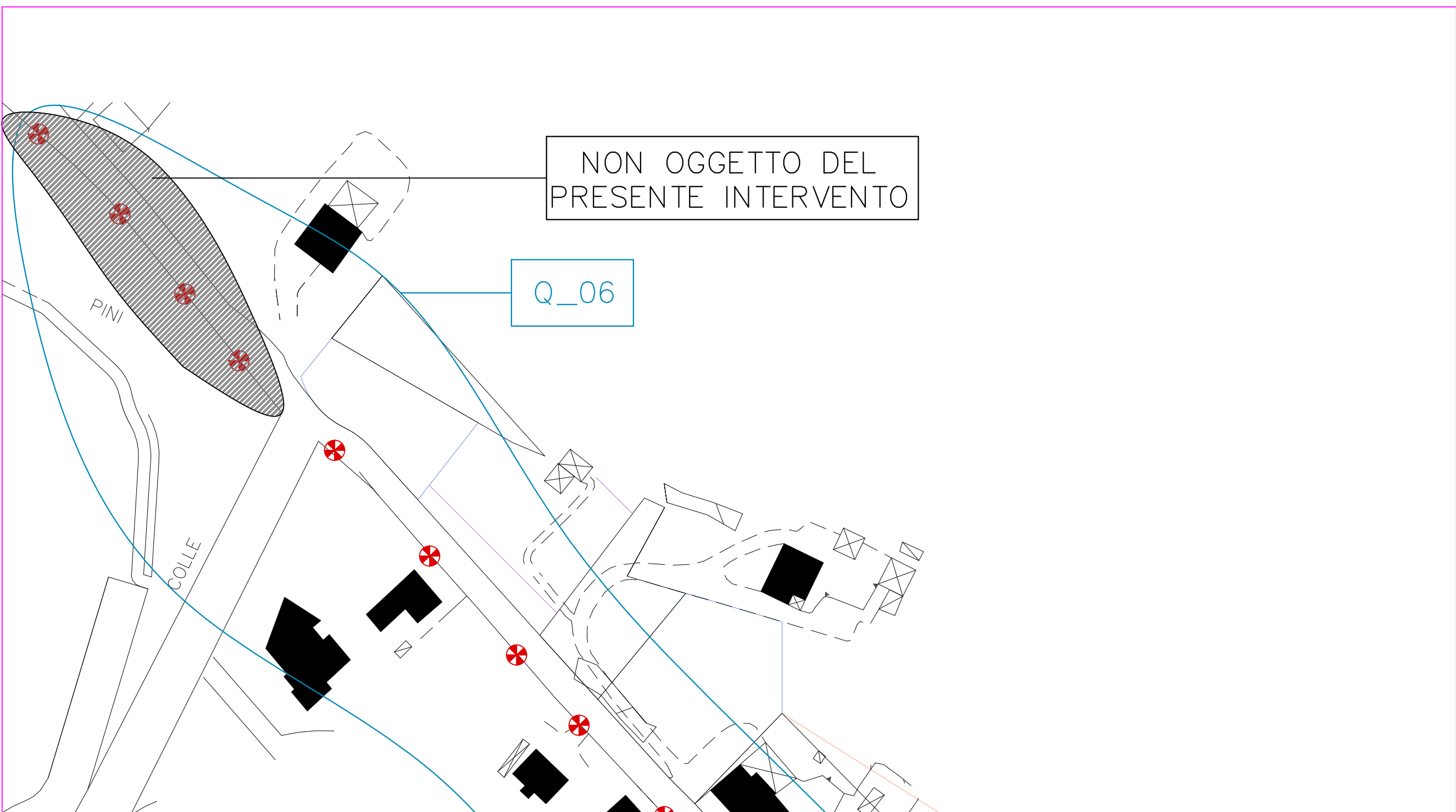
Cantiere stralcio 1

Comune di Castel di Lama Prot. n. 6699260 del 13-07-2020 in arrivo

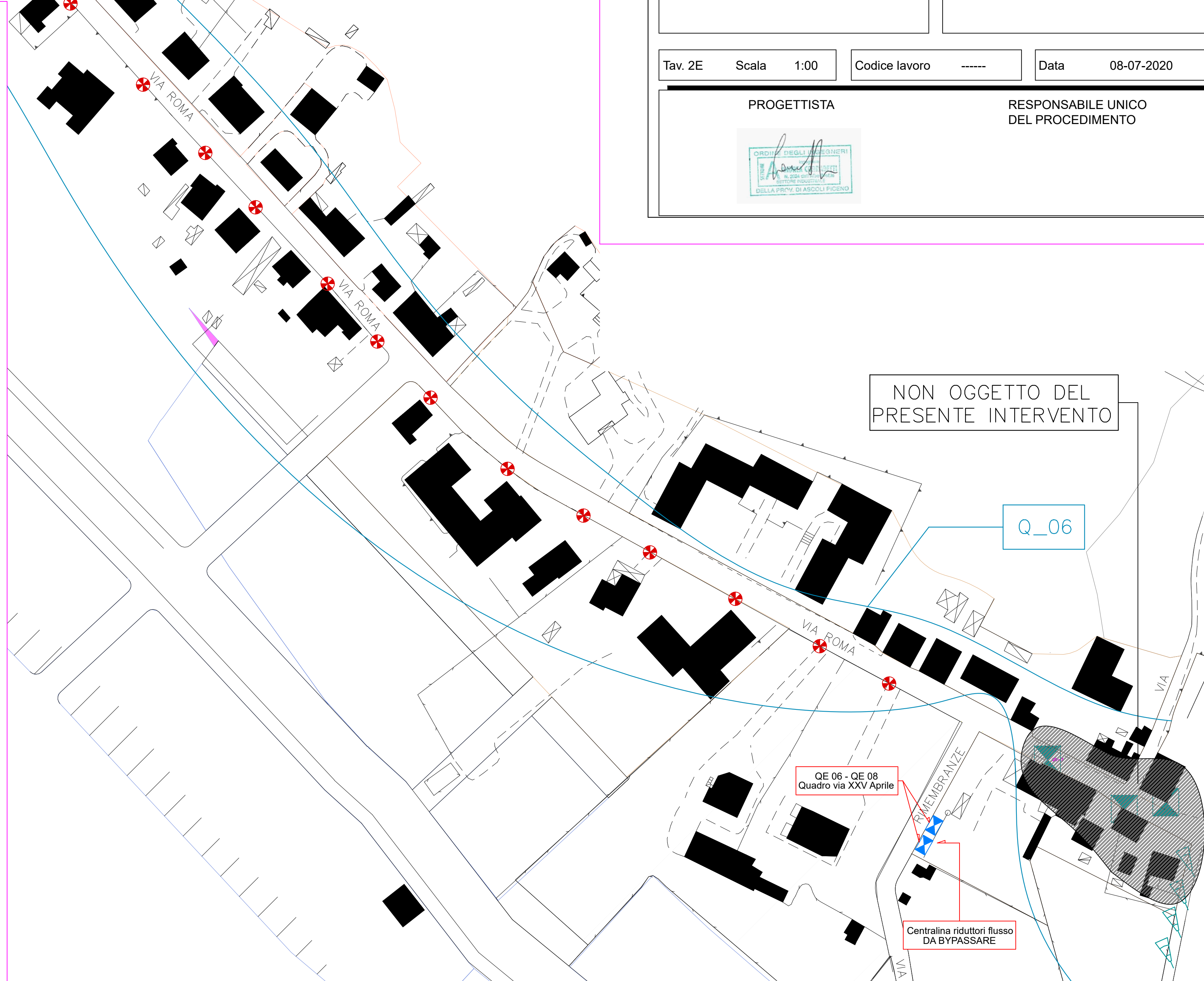


LEGENDA			
Immagine	Simbolo	Descrizione	Quantità
		NUOVO APPARECCHIO ILLUMINANTE A TECNOLOGIA LED Potenza 61,5W - 24Led - 800mA - 4000K - lente 5248 Marca SCHREDER mod. TESEO S (o equivalente)	31
		NUOVO APPARECCHIO ILLUMINANTE A TECNOLOGIA LED Potenza 45,5W - 24Led - 600mA - 4000K - lente 5248 Marca SCHREDER mod. TESEO S (o equivalente)	2
		NUOVO APPARECCHIO ILLUMINANTE A TECNOLOGIA LED Potenza 36,4W - 16Led - 600mA - 4000K - lente 5248 Marca SCHREDER mod. TESEO S (o equivalente)	7
		NUOVO APPARECCHIO ILLUMINANTE A TECNOLOGIA LED Potenza 25,8W - 16Led - 500mA - 4000K - lente 5248 Marca SCHREDER mod. TESEO S (o equivalente)	1
		CORPI ILLUMINANTI ESISTENTI NON OGGETTO DI MODIFICA	
		QUADRO ELETTRICO DI ZONA	2
		PUNTO DI PREDISPOSIZIONE IMPIANTO TVCC prevedere cavo FG16OR16 3x1.5 in morsetteria da 10m	1

PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE - QUADRO 06: VIALE RIMEMBRANZE



PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE - QUADRO 06: VIALE RIMEMBRANZE



Studio Tecnico d'Ingegneria
via Leonardo da Vinci 25,
63082-Castel di Lama (AP)
P.I. 02082880440
C.F. CRRNDR86H10A462B
www.studiocorradetti.it

mailto: studiocorradetti@gmail.com

AGGIORNAMENTI

Rev.	Data	Descrizione
------	------	-------------

Progettista:
Ing. Andrea Corradetti

RUP:
Ing. Fabiola Ciotti

Comune di:
CASTEL DI LAMA (AP)

Committente:
COMUNE DI CASTEL DI LAMA

Oggetto:
EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI
PUBBLICA ILLUMINAZIONE
3° E 4 STRALCIO

Elaborato:
PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE
QUADRO 06 _ STRALCIO 3

Tav. 2E Scala 1:00 Codice lavoro ----- Data 08-07-2020

PROGETTISTA

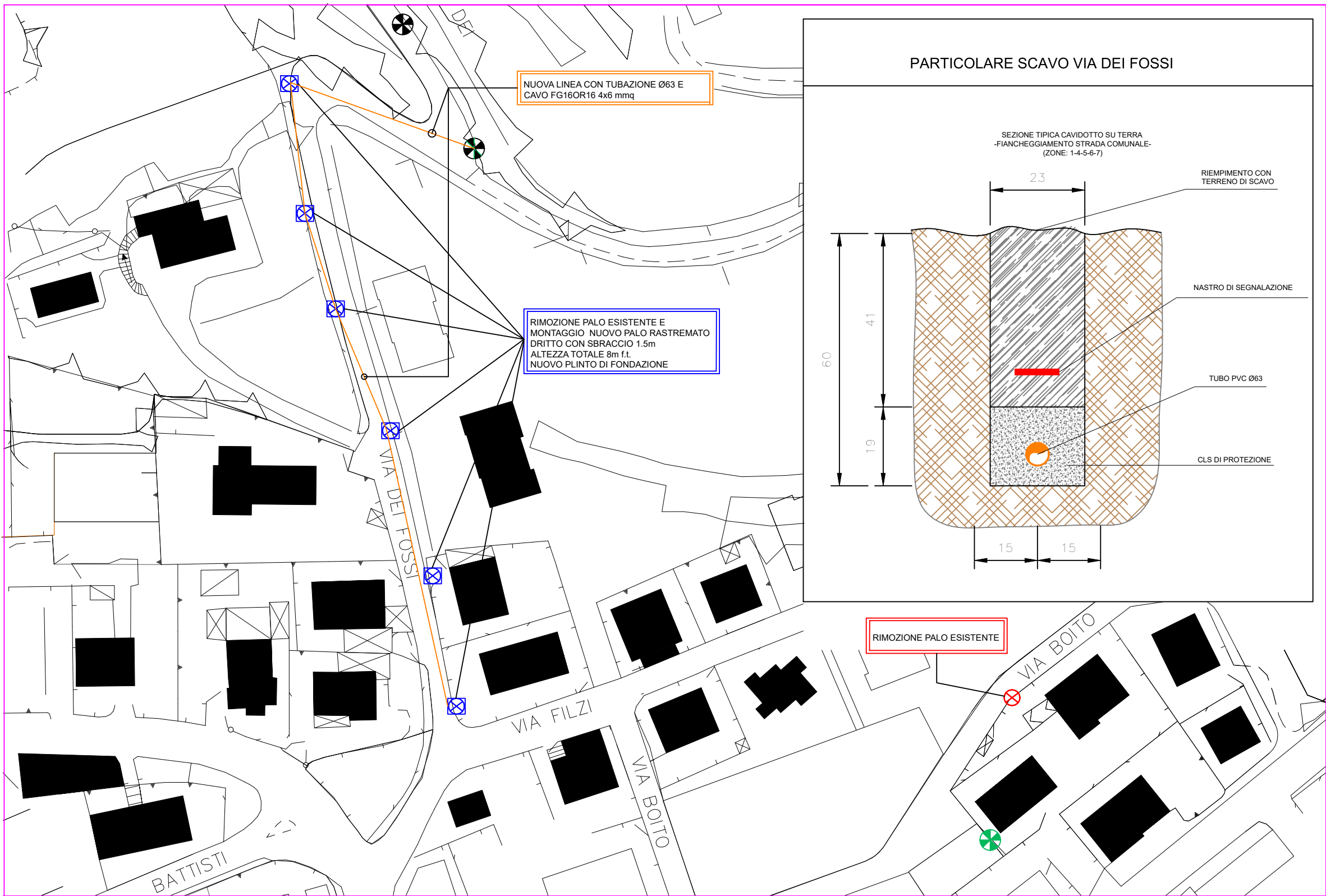
RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO

ALLEGATO 2

Cantiere stralcio 2



LEGENDA			
Immagine	Simbolo	Descrizione	Quantità
		NUOVO APPARECCHIO ILLUMINANTE A TECNOLOGIA LED Potenza 45,5W - 24Led - 600mA - 4000K - lente 5248 Marca SCHREDER mod. TESEO S (o equivalente)	23
		NUOVO APPARECCHIO ILLUMINANTE A TECNOLOGIA LED Potenza 36,4W - 16Led - 600mA - 4000K - lente 5248 Marca SCHREDER mod. TESEO S (o equivalente)	45+36
		NUOVO APPARECCHIO ILLUMINANTE A TECNOLOGIA LED Potenza 25,8W - 16Led - 500mA - 4000K - lente 5248 Marca SCHREDER mod. TESEO S (o equivalente)	12
		INSTALLAZIONE KIT RETROFIT LED SU LANTERNE STORICHE ESISTENTI A PARETE O SU PALO Potenza 50,0W - 24Led - 700mA - 3000K LUCE CALDA Marca SCHREDER (o equivalente)	3
		INSTALLAZIONE KIT RETROFIT LED SU LANTERNE STORICHE SU PALO Potenza 38,0W - 24Led - 500mA - 3000K LUCE CALDA Marca SCHREDER (o equivalente)	9
		CORPI ILLUMINANTI ESISTENTI NON OGGETTO DI MODIFICA	
		QUADRO ELETTRICO DI ZONA	
		PUNTO DI PREDISPOSIZIONE IMPIANTO TVCC prevedere cavo FG160R16 3x1.5 in morsetteria da 10m	5



STUDIO CORRADETTI			Studio Tecnico d'Ingegneria via Leonardo da Vinci 25, 63082-Castel di Lama (AP) P.I. 02082880440 C.F. CRRNDR86H10A462B www.studiocorradetti.it	
mailto: studiocorradetti@gmail.com				
AGGIORNAMENTI				
Rev.	Data	Descrizione		
Progettista:		RUP:		
Ing. Andrea Corradetti		Ing. Fabiola Ciotti		
Comune di:		Committente:		
CASTEL DI LAMA (AP)		COMUNE DI CASTEL DI LAMA		
Oggetto:		Elaborato:		
EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE 3° E 4 STRALCIO		PLANIMETRIA ILLUMINAZIONE QUADRO 24 - 24/A -22 _ STRALCIO 4		
Tav. 3E	Scala	1:100	Codice lavoro	-----
			Data	08-07-2020
PROGETTISTA 			RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	

ALLEGATO 3

Schema segnaletica stradale

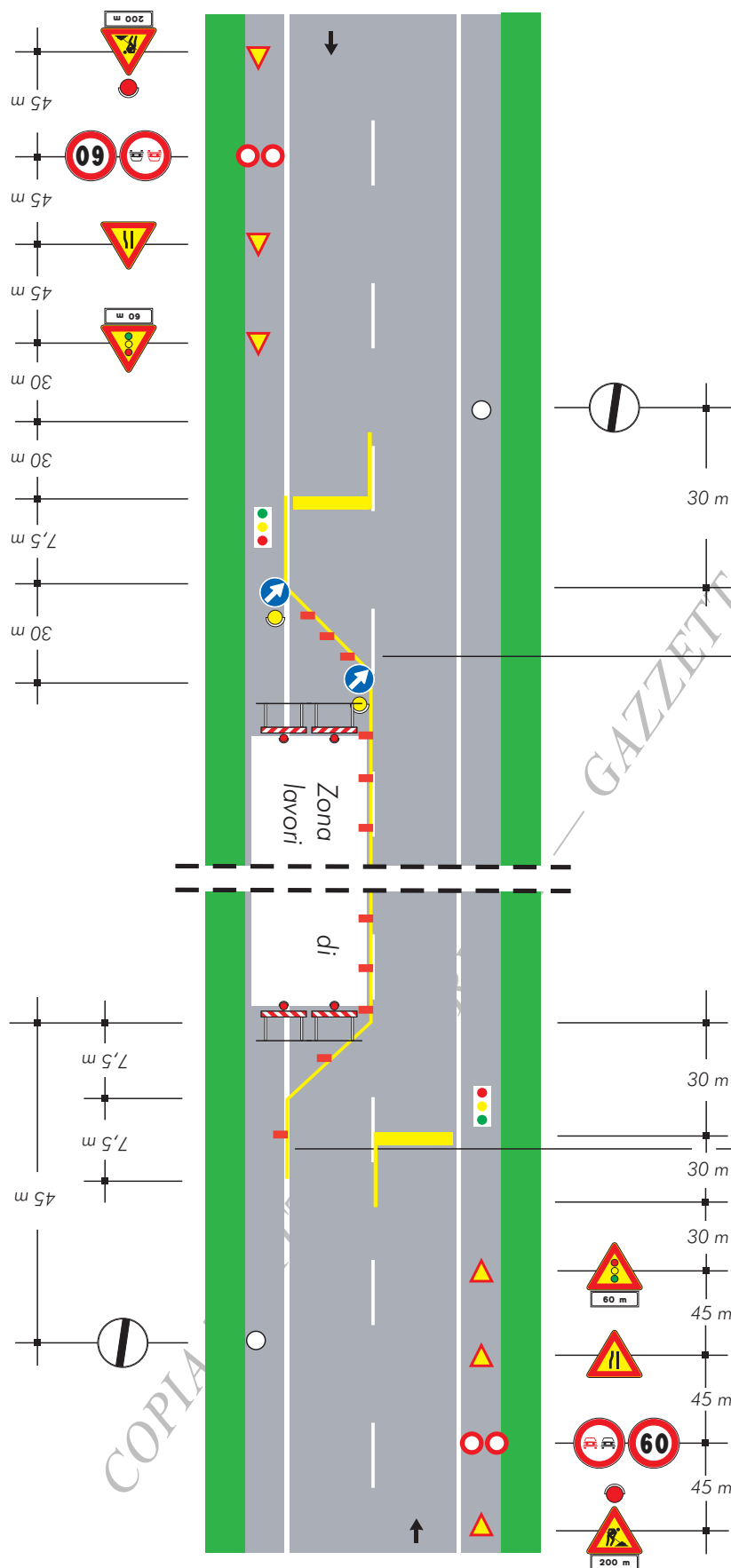


TAVOLA 66

Lavori sulla carreggiata
con transito a senso unico
alternato regolato da
impianto semaforico

NOTA: la sezione disponibile, inferiore a 5,60 m, richiede la segnalazione al senso unico alternato

per lavori di durata

- < 2 gg. coni
- > 2 gg. delineatori flessibili

Solo per lavori
di durata > 7 gg.

Segnaletica
orizzontale
temporanea

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	SISMA 2016 LAVORI DI RIPARAZIONE E RAFFORZAMENTO DI UN EDIFICIO FRAZ. PIANO DI MONTEGALLO (AP)	EDIZIONE N.1	ELENCO IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI
---------------------------------------	---	-----------------	--

n.	ragione sociale, indirizzo	nome dat. lavoro / lav. aut.	tipologie lavori affidati
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			