

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA
COMUNE DI VIGNONE

Progetto Esecutivo

AMPLIAMENTO PARCHEGGIO PUBBLICO CON MESSA IN
SICUREZZA VERSANTE TRAMITE FORMAZIONE DI MURO A
SCOGLIERA

FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA

Data: Aprile 2019

Aggiornamenti:

Elaborato: FTO

COMMITTENTE: **Comune di Vignone**

Piazzale Pertini, 2

28819 VIGNONE (VB)

PROGETTISTI:

Dott. Ing. Andrea Isoli

Corso Cobianchi n° 33 - 28921 Verbania (VB)

Tel./Fax 0323.515969 - e-mail: andiso70@yahoo.it

P.IVA 01712350030

Albo degli Ingegneri Provincia del V.C.O. n.212


Dott. Ing. ANDREA ISOLI
ALBO INGEGNERI PROV. VCO
N° 212

Dott. Geol. Massimiliano Coretta

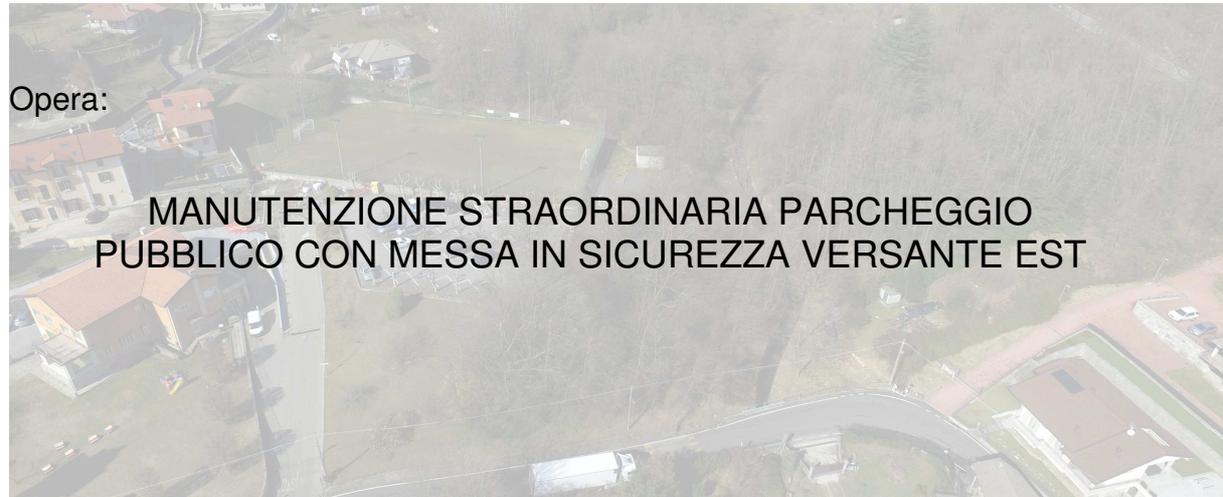
Corso Cobianchi n° 33 - 28921 Verbania (VB)

Tel./Fax 0323.515969 - e-mail: maxcoretta@tiscali.it

P.IVA 01949270035

Albo dei Geologi della Regione Piemonte n.599

COMUNE DI VIGNONE



Committente: *COMUNE DI VIGNONE*

Oggetto:

FASCICOLO TECNICO DELL'OPERA (D.Lgs. 81/2008)

Revisione: **n. 0**
Data: **aprile 2019**

Il coordinatore per la sicurezza
in fase di progettazione dell'opera:

Dott. Ing. Andrea Isoli

.....

Premessa

Secondo quanto prescritto dal D.Lgs. 81/08, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" durante i lavori di manutenzione dell'opera.

Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del coordinatore per l'esecuzione) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche sulla stessa (a cura del committente).

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del fascicolo.

Il fascicolo dovrà essere utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità di intervento ai fini della sicurezza.

Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione.

Per le opere di cui al D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'articolo 40 del Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Legenda

- a) misure preventive e protettive in esercizio: le misure preventive e protettive previste incorporate all'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera;
- b) misure preventive e protettive ausiliarie: le misure preventive e protettive non incorporate all'opera e nemmeno a servizio della stessa, la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Capitolo I

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo è utilizzata come riferimento la successiva scheda I, che è sottoscritta dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda I - Descrizione sintetica dell'opera ed indicazione dei soggetti interessati

Natura dell'opera

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA PARCHEGGIO
PUBBLICO CON MESSA IN SICUREZZA VERSANTE EST**

Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento in progetto prevede l'ampliamento tramite realizzazione di muro di sostegno a scogliera del parcheggio esistente con la conseguente messa in sicurezza del versante ad est. I lavori prevedono quindi la demolizione di parte del marciapiede in autobloccanti esistente e di alcuni muretti in pietrame, previo diradamento e decespugliamento delle essenze presenti su parte del versante. Dopo la fase di demolizione e scavi si realizzerà nuova scogliera di contenimento in massi rinverditi al fine di ampliare il sedime dell'area di parcheggio esistente. La scogliera sarà completata con cordolo di testa in calcestruzzo armato e soprastante barriera in acciaio corten.

L'intervento è completato da nuova pavimentazione stradale in asfalto, andando ad individuare i posti auto, e dalla modifica del lampione esistente con inserimento di braccio aggiuntivo al fine di illuminare la nuova area a parcheggio.

Il tutto come meglio evidenziato nelle tavole di progetto.

Materiale utilizzato

Per le scogliere si prevede di utilizzare blocchi ciclopici in sagoma, successivamente rinverditi.

Le caratteristiche del materiale lapideo utilizzato per cromatismo e tipologia saranno presumibilmente di pietra locale. In ogni caso, la scelta andrà verificata con la D.L. anticipatamente all'esecuzione.

La pezzatura dei blocchi costituenti la scogliera ed il cordolo sarà di CLASSE I.

La tipologia della barriera prevista è in corten, proprio per meglio integrarsi nell'ambiente circostante.

Riduzione impatto ambientale

Quanto sopra sarà realizzato con materiali a basso impatto ambientale, trattandosi di blocchi in sagoma e parapetto in cor-ten, e non contempla di realizzare opere in grado di stravolgere la situazione esistente.

Schema d'insieme del Piano con localizzazione dell'intervento:

Le aree in studio sono ubicate in Comune di Vignone (VB) e risultano come meglio evidenziate negli estratti allegati alla relazione di progetto.

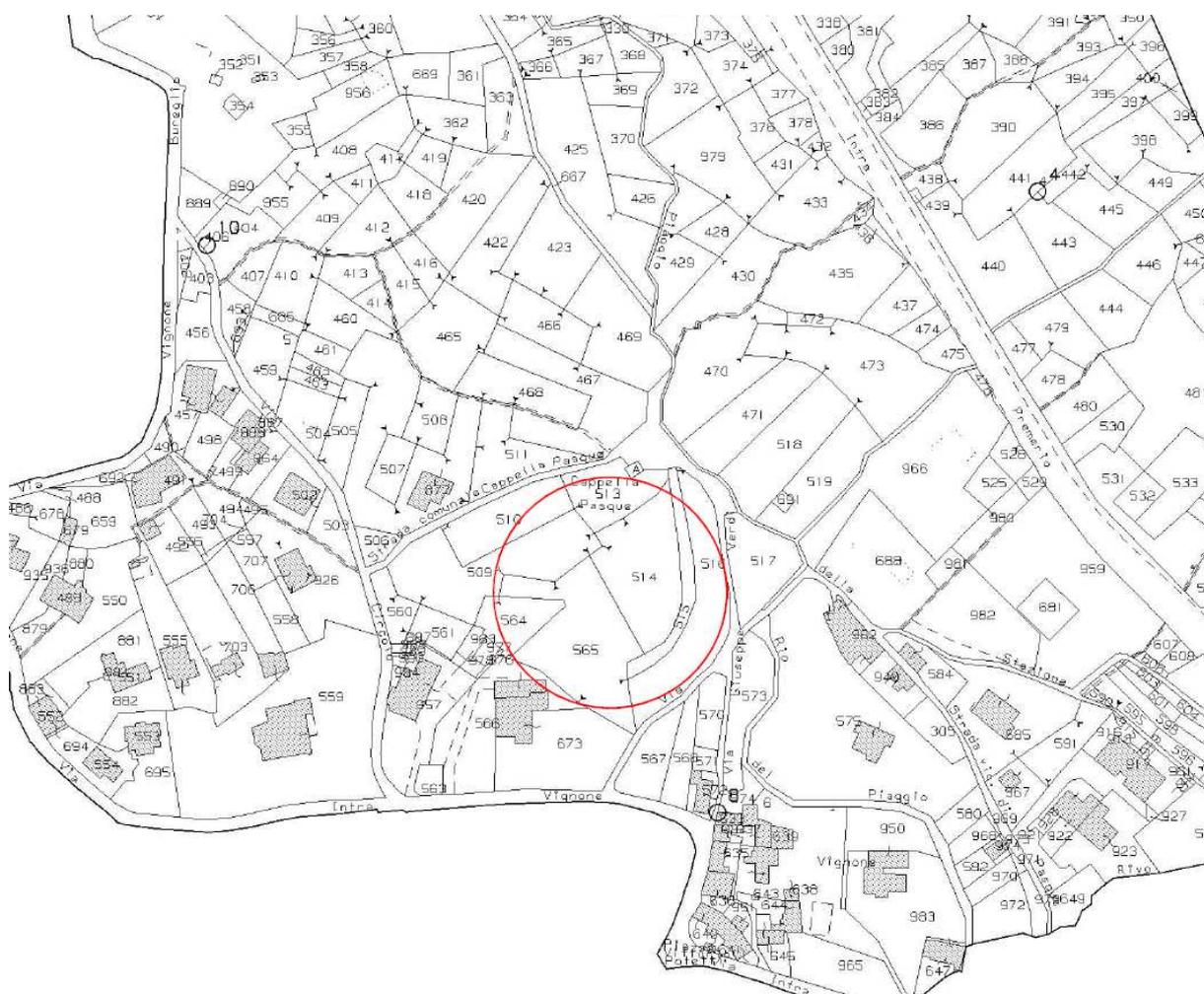
Le aree in esame risultano rispettivamente comprese tra gli uffici comunali e il limite della scarpata al termine dell'area sportiva, ad una quota compresa all'incirca tra i 458 m s.l.m. ed i 460 m s.l.m.

L'area in esame risulta localizzata immediatamente al termine della strada che adduce all'attuale parcheggio posto su area a quota poco più elevata del Municipio.

Per quanto riguarda l'inquadramento catastale, si rileva che l'area oggetto di intervento corrisponde a terreni di proprietà del Comune. L'accesso alle aree di cantiere sarà consentito grazie alla strada comunale limitrofa al Municipio. Non si prevede la realizzazione di rampe o piste di accesso.

L'area oggetto di intervento riguarda una porzione del territorio comunale destinato a parcheggio pubblico. Allo stato attuale il parcheggio si presenta pavimentato in asfalto con la presenza di aiuole piantumate ed un camminamento pedonale in mattonelle autobloccanti di cemento ormai assolutamente degradate. Il parcheggio termina con una scarpata più o meno acclive. Il primo tratto della stessa risulta essere a prato a pendenza limitata, per poi diventare più acclive e boscata. In questo tratto vi è la presenza di numerosi muretti a secco alcuni dei quali anche in cattivo stato manutentivo.

L'intervento così come pensato permette di mettere in sicurezza il versante mediante la realizzazione di una nuova opera di contenimento a scogliera ed, inoltre, di realizzare numero 11 ulteriori stalli a servizio della comunità. Vista l'attuale destinazione d'uso, a parcheggio pubblico non si ravvisano effetti negativi conseguenti la realizzazione dell'opera ma anzi, risulta un'occasione per rinnovare la condizione generale dell'areale.



Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori		Fine lavori	60 gg lavorativi
---------------	--	-------------	------------------

Indirizzo del cantiere

Via	Piazzale Pertini n.1				
Località		Città	Vignone	Provincia	VB

Soggetti coinvolti nella progettazione e nell'esecuzione dei lavori

Committente	Comune di Vignone		
Indirizzo:	Piazzale Pertini n.1- Vignone (VB)	tel.	

Responsabile dei lavori	Geom. Massimo Celoria - Comune di Vignone		
Indirizzo:	Piazzale Pertini n.1- Vignone (VB)	tel.	

Progettista architettonico	Ing. Andrea Isoli		
Indirizzo:	Corso Cobianchi 33 - Verbania	tel.	0323.515969

Progettista strutturale			
Indirizzo:		tel.	

Progettista impianti elettrici			
Indirizzo:		tel.	

Progettista impianti termici			
Indirizzo:		tel.	

Progettista impianto antincendio			
Indirizzo:		tel.	

Direttore dei lavori – architettonico	Ing. Andrea Isoli		
Indirizzo:	Corso Cobianchi 33 - Verbania	tel.	0323.515969

Direttore dei lavori - strutturale			
Indirizzo:		tel.	

Coordinatore per la progettazione – CSP	Ing. Andrea Isoli		
Indirizzo:	Corso Cobianchi 33 - Verbania	tel.	0323.515969

Coordinatore per l'esecuzione – CSE	Ing. Andrea Isoli		
Indirizzo:	Corso Cobianchi 33 - Verbania	tel.	0323.515969

Collaudatore C.A.			
--------------------------	--	--	--

Indirizzo:		tel.	
------------	--	------	--

Collaudatore Impianto Elettrico			
Indirizzo:		tel.	

Elenco concessioni

Concessione n. del .../.../.....
 Concessione edilizia a variante n. del .../.../.....
 Concessione edilizia a variante n. del .../.../.....
 Variante finale n. del .../.../.....
 Abitabilità n. del .../.../.....

Genio Civile

Deposito n. del .../.../.....
 Variante n. 1 del .../.../.....
 Fine lavori del .../.../.....
 Collaudo c.a. del .../.../.....

Progetto impianti

Impianto elettrico
 Progetto n. del .../.../.....
 As Built n. del .../.../.....
 Collaudo del .../.../.....

Impianto Termico
 Progetto n. del .../.../.....
 As Built n. del .../.../.....

Impianto Antincendio
 N.O. Progetto n. del .../.../.....
 Variante n. del .../.../.....
 Certificato Prevenzione Incendi n. del .../.../.....

Imprese coinvolte nell'Esecuzione dei Lavori

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		Tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		Tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		Tel.	
Lavori appaltati			

Impresa Appaltatrice			
Indirizzo:		Tel.	
Lavori appaltati			

Capitolo II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

1. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

L'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;*
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;*
- c) impianti di alimentazione e di scarico;*
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;*
- f) igiene sul lavoro;*
- g) interferenze e protezione dei terzi.*

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;*
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.*

ANALISI DEI RISCHI

Per la valutazione dei rischi nella esecuzione di futuri lavori, si è ritenuto più opportuno dividere le aree di rischio, in base alla lavorazioni che dovranno essere svolte. Sono state così identificate le seguenti fasi:

Fasi di lavoro	Rischi	DPI
Installazione del cantiere e smobilitazione	Caduta di attrezzature e materiali in fase di scarico e/o posizionamento; Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione dei materiali; Caduta in piano, inciampo e scivolamento; Elettrocuzione per contatti diretti e/o indiretti; Movimentazione manuale dei carichi;	elmetto guanti da lavoro scarpe o stivali antinfortunistici otoprotettori
Trasporti tramite autocarro	Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione di materiali; Caduta in piano (inciampo, scivolamento); Elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti); Movimentazione manuale di carichi Investimento;	elmetto guanti da lavoro scarpe o stivali antinfortunistici otoprotettori
Opere di pulizia versante	Caduta in piano/scivolamento; Ferite, tagli, abrasioni; Esposizione a polvere; Esposizione a rumore; Allergeni e punture da microrganismi; Vibrazioni;	Maschera antipolvere guanti da lavoro scarpe antinfortunistiche otoprotettori occhiali da lavoro tuta antitaglio
Manutenzione di scogliera in blocchi, cordolo in c.a., barriera e asfaltatura	Caduta di attrezzature e materiali in fase di scarico e/o posizionamento; Ferite, tagli, abrasioni derivanti dalla manipolazione dei materiali; Caduta in piano, inciampo e scivolamento; Elettrocuzione per contatti diretti e/o indiretti; Movimentazione manuale dei carichi; Investimento	elmetto guanti da lavoro scarpe o stivali antinfortunistici otoprotettori indumenti alta visibilità

Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Installazione del cantiere e smobilitazione		
Trasporti tramite autocarro		
Opere di pulizia versante		
Manutenzione di cordolo, barriera e asfaltatura		

Scheda II-2 - Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Installazione del cantiere e smobilitazione		
Trasporti tramite autocarro		
Opere di pulizia versante		
Manutenzione di cordolo, barriera e asfaltatura		

Capitolo III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

1. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- a) il contesto in cui è collocata;*
- b) la struttura architettonica e statica;*
- c) gli impianti installati.*

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda III-1 –Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di : “MANUTENZIONE STRAORDINARIA PARCHEGGIO PUBBLICO CON MESSA IN SICUREZZA VERSANTE EST”	Codice scheda A
--	--------------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Elaborati di inquadramento	Nominativo: Ing. Andrea Isoli indirizzo: Corso Cobianchi n.33 – 28921 Verbania telefono:	aprile 2019	Comune di Vignone	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Scheda III-2 –Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell’opera

Elaborati tecnici per i lavori di : “MANUTENZIONE STRAORDINARIA PARCHEGGIO PUBBLICO CON MESSA IN SICUREZZA VERSANTE EST”	Codice scheda B
--	---------------------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell’opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Progetto esecutivo	Nominativo: Ing. Andrea Isoli indirizzo: Corso Cobianchi n.33 – 28921 Verbania telefono:	aprile 2019	Comune di Vignone	
Piano di Sicurezza e Coordinamento	Nominativo: Ing. Andrea Isoli indirizzo: Corso Cobianchi n.33 – 28921 Verbania telefono:	aprile 2019	Comune di Vignone	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Scheda III-3 –Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell’opera

Elaborati tecnici per i lavori di : “MANUTENZIONE STRAORDINARIA PARCHEGGIO PUBBLICO CON MESSA IN SICUREZZA VERSANTE EST”	Codice scheda C
---	------------------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell’opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			