



COMUNE DI VILLAPERUCCIO

PROVINCIA DEL SUD SARDEGNA

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO



COMMITTENTE:

Comune di Villaperuccio
Piazza IV Novembre, 1
09010 Villaperuccio (SU)

Responsabile del procedimento:
Geom. Elvio Curreli

PROGETTISTA:

Arch. Francesca Gallus
Via Roma 71, 09010 Masainas (SU)
E-mail: frgallus.fg@gmail.com
Tel.: +39 347 0748846

N

FASCICOLO DELL'OPERA

COMUNE DI VILLAPERUCCIO
Provincia del Sud Sardegna

OGGETTO DELL'OPERA:
**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO
DELLA CHIESA PARROCCHIALE**

DOCUMENTO:
FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA
(AI SENSI DEGLI ARTT. 17 E 28 DEL D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.)

CODICE	REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	FIRMA E TIMBRO
FCO_VP.CH	00	09/03/2020	PRIMA EMISSIONE	CSP&CSE	Arch. Francesca Gallus

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

SOMMARIO

SOMMARIO	2
SEZIONE 0 – DATI GENERALI	3
0.01 - SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE DEL DOCUMENTO	3
0.02 – RESPONSABILITÀ	3
0.03 REVISIONI DEL DOCUMENTO	3
0.04 – NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
0.05 – STRUTTURA DEL DOCUMENTO	3
0.06 - ACRONIMI E ABBREVIAZIONI	3
0.07 - DEFINIZIONI	4
SEZIONE 1 – DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	5
1.01 – OGGETTO E UBICAZIONE DELL'OPERA	5
1.02 – DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE	5
1.03 – DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	5
SEZIONE 2 –INDIVIDUOZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI	7
2.01 – IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI OPERANTI PER CONTO DEL COMMITTENTE	7
2.03 – OBBLIGHI DELLE IMPRESE ESECUTRICI	9
SEZIONE 3 - MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI	10
3.00 - PREMESSA	10
3.01 –MISURE GENERALI DI TUTELA	10
3.02 - RISCHI DA CADUTA DALL'ALTO	10
3.03 - MISURE DI PREVENZIONE DEI RISCHI DI SCIVOLAMENTI - CADUTE A LIVELLO	12
3.04 - RISCHI DA SCAVI E MOVIMENTO TERRA	12
3.05 - RISCHI DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE DI LEGNO PER CASSERI	12
3.06 - RISCHI DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE DEL FERRO D'ARMATURA	13
3.07 - RISCHI DERIVANTI DALL'ESECUZIONE DI OPERE IN CALCESTRUZZO	13
3.08 - RISCHIO RUMORE (artt. 103,180 e artt. 187-199 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)	13
3.09 – RISCHI DA VIBRAZIONI (artt. 200-206 del D.Lgs. 81/2008)	14
3.10 - RISCHI DA ELETTROCUZIONE (artt. 80,117 e All. XI al D.Lgs. 81/2008)	15
3.11 - CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO (art. 114 D.Lgs. 81/2008)	16
3.12 – CONTUSIONI, TAGLI E PROIEZIONE DI SCHEGGE (art. 114 D.Lgs. 81/2008)	16
3.13 - RISCHI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	16
3.14 - RISCHI DA URTI - COLPI - IMPATTI - COMPRESSIONI	16
3.15 - PREVENZIONE DAI RISCHI DI CESSIAMENTO - STRITOLAMENTO	16
3.16 - PREVENZIONE DEI RISCHI DA INVESTIMENTO	16
3.17 - PREVENZIONE DAI RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	17
3.18 - PREVENZIONE DAI RISCHI DA POLVERI E FIBRE	17
3.19 - MISURE DI PREVENZIONE DAI RISCHI DI GAS - VAPORI	17
3.20- MISURE DI PREVENZIONE DEI RISCHI DI ALLERGENI	17
3.21 - SORVEGLIANZA SANITARIA E VISITE MEDICHE (artt 38-42 del D.Lgs. 81/2008)	17
SEZIONE 4 - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE	18
4.01 – MANUTENZIONE DI MANUFATTI IN CEMENTO ARMATO	19
4.02 – MANUTENZIONE DEL MANTO DI COPERTURA	20
4.03 – MANUTENZIONE DI FINITURE A PARETE INTERNE ED ESTERNE	21
4.05 – MANUTENZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI IN MATERIALE CERAMICO	23
4.06 – MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICI E FOGNARI	24
4.07 – MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E TRASMISSIONE DATI	25
4.08 – MANUTENZIONE INFISSI IN LEGNO INTERNI ED ESTERNI	26

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

SEZIONE 0 – DATI GENERALI

0.01 - SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE DEL DOCUMENTO

Il presente “*Fascicolo con le caratteristiche dell’opera*” risulta essere parte integrante del progetto afferente i “*Lavori di ristrutturazione e adeguamento della Chiesa Parrocchiale*”, che interessa il complesso di edifici costituito dalla Chiesa Parrocchiale di Villaperuccio intitolata alla Beata Vergine del Rosario, l’adiacente Casa del parroco ed il fabbricato destinato ad oratorio.

Questo documento ha lo scopo di individuare e analizzare i pericoli ed i relativi rischi per la salute e la sicurezza degli esecutori degli interventi di gestione, manutenzione, modifica e ristrutturazione dell’opera in oggetto e, quindi, di programmare le relative misure di prevenzione e protezione. Esso costituisce, dunque, un importante riferimento per la redazione dei Piani di sicurezza relativi all’esecuzione degli interventi di cui sopra.

Le periodicità indicate all’interno del documento sono da riferirsi agli interventi di manutenzioni da eseguirsi in condizioni di ordinarietà, qualora si verificassero eventi imprevisti e imprevedibili in grado di provocare danni di qualsiasi natura all’opera, tali tempistiche potrebbero risultare differenti da quelle qui programmate.

Il presente documento costituisce parte integrante dei contratti d’opera che il committente stipulerà con le ditte e i lavoratori autonomi a cui verrà affidata la realizzazione dell’opera in oggetto, e in quanto tale è da considerarsi vincolante fra le parti.

0.02 – RESPONSABILITÀ

Considerato che nel presente fascicolo sono riportate le periodicità delle manutenzioni in condizioni di ordinarietà, sarà cura del Committente valutare la necessità di anticipare le scadenze indicate, a causa dell’invecchiamento precoce dei vari elementi, imputabile a particolari condizioni ambientali, a condizioni anomale di esercizio o a difetti di materiali e attrezzature.

0.03 REVISIONI DEL DOCUMENTO

La presente risulta essere la **prima edizione** del “*Fascicolo con le caratteristiche dell’opera*” relativo all’opera in oggetto. Essa sarà aggiornata dal coordinatore in fase di esecuzione, in funzione all’evoluzione del cantiere qualora intervengano variazioni sostanziali rispetto a quanto previsto in fase progettuale, e, successivamente all’ultimazione dell’opera, verrà aggiornato a cura del Committente.

0.04 – NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La principale fonte normativa di riferimento per la redazione del Fascicolo con le caratteristiche dell’opera è rappresentata dal *D.Lgs. del 9 aprile 2008 N 81, Attuazione dell’art. 1 della legge 3/08/2007 n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e ss.mm.ii.*, definito come il Testo Unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento all’art. 91 e all’Allegato XVI allo stesso decreto.

0.05 – STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Il presente fascicolo è articolato nelle seguenti sezioni.

SEZIONE	DESCRIZIONE
0 – DATI GENERALI	Fornisce le informazioni utili alla lettura del presente documento.
1 – DESCRIZIONE SINTETICA DELL’OPERA	Fornisce i dati generali dell’opera e del progetto di realizzazione della stessa.
2 – INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI	Individua i soggetti aventi compiti e responsabilità in materia di sicurezza
3 - MISURE DI PREVENZIONE GENERALE	Fornisce le misure generali di prevenzione dai rischi relative alle tipologie di lavorazioni che potrebbero rendersi necessarie per eseguire gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dell’opera.
4 – SCHEDE TECNICHE	Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera ed ausiliarie

0.06 - ACRONIMI E ABBREVIAZIONI

Di seguito sono riportati gli acronimi delle principali sigle utilizzate all’interno del documento.

RL	Responsabile dei lavori	SPP	Servizio di Prevenzione e Protezione
CSP	Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione	DPI	Dispositivi di protezione individuale
CSE	Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.	DPC	Dispositivi di protezione collettiva
RLS	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	DL	Datore di Lavoro
RSPP	Responsabile Servizi di Prevenzione e Protezione	MC	Medico Competente

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

0.07 - DEFINIZIONI

Di seguito si forniscono alcune definizioni relative a termini tecnici utilizzati nell'ambito delle principali normative in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

DANNO:	lesione fisica o alterazione dello stato di salute.
PERICOLO:	particolare caratteristica di una situazione o di una entità che la rende capace di produrre un evento non desiderato di danno.
RISCHIO:	probabilità che una situazione di pericolo si concretizzi in danno, in una qualunque condizione di impiego e/o di esposizione sul luogo di lavoro.
PREVENZIONE:	il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa, per evitare o limitare i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.
PROTEZIONE:	il sottoinsieme delle disposizioni o misure di prevenzione adottate successivamente alle scelte per l'eliminazione o riduzione dei rischi alla fonte. La protezione comprende quindi tutte le misure tecniche, organizzative e procedurali che permettono di limitare ulteriormente le esposizioni ai fattori di rischio.
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.
DISP. DI PROT. COLLETTIVA	prodotto che ha la funzione di salvaguardare le persone dai rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro.
PREPOSTO:	persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.
LAVORATORE:	persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'art. 2549, e seguenti del Codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della Legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle Leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videotermini limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; i volontari del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e della Prot. Civile; il lavoratore di cui al DLgs 01/12/1997 n. 468
DATORE DI LAVORO:	il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del D.Lgs. 30/03/2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.
RSPP	<i>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:</i> persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'art. 32 D.Lgs. N. 81/2008, designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.
ASPP	<i>Addetto al servizio di prevenzione e protezione:</i> persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'art. 32 del D.Lgs. N. 81/2008, facente parte del servizio di prevenzione e protezione.
MEDICO COMPETENTE:	medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'art. 38 D.Lgs. N. 81/2008, che collabora, secondo quanto previsto all'art. 29, comma 1 del D.Lgs. N. 81/2008, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al D.Lgs. N. 81/2008.
RLS	<i>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:</i> persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.
SORVEGLIANZA SANITARIA:	insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione.
FORMAZIONE:	processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi.
INFORMAZIONE:	complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.
ADDESTRAMENTO:	complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

SEZIONE 1 – DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

1.01 – OGGETTO E UBICAZIONE DELL'OPERA

Il presente Piano di Coordinamento e Sicurezza risulta essere parte integrante del progetto afferente i “Lavori di ristrutturazione e adeguamento della Chiesa Parrocchiale”, che interessa il complesso di edifici costituito dalla Chiesa Parrocchiale di Villaperuccio intitolata alla Beata Vergine del Rosario, l'adiacente Casa del parroco ed il fabbricato destinato ad oratorio. In sintesi, il progetto prevede il rifacimento di opere di finitura esterna degli involucri edilizi ammalorati, opere di rinforzo di alcuni elementi strutturali e il rifacimento di pitture interne e del servizio igienico dell'alloggio del parroco.

1.02 – DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

Inquadramento territoriale

Il complesso di edifici oggetto di intervento è ubicato nell'area ovest del centro abitato del Comune di Villaperuccio e, più precisamente, si affaccia sulla Piazza Chiesa, a sua volta ubicato tra la Via Grazia Deledda e la Via Indipendenza. Quest'ultima collega la piazza alla Via Nazionale, la principale arteria di attraversamento del centro abitato che lo mette in collegamento con la viabilità extraurbana, ovvero con la S.P.80 e la S.S.293. La S.S.293 collega l'area geografica del Basso Sulcis con l'area del Basso Campidano.

Descrizione dell'area di cantiere

L'area di cantiere interesserà gli involucri esterni e alcuni ambienti interni agli edifici oggetto di intervento, quota parte della Piazza Chiesa e i cortili dei lotti privati su cui si affaccia l'edificio della chiesa.

Accessibilità delle aree di cantiere

Come sopra evidenziato l'area di cantiere occuperà parte di una piazza pubblica, parte di un cortile privato, oltre agli interni della chiesa e dell'abitazione parrocchiale. Pertanto, essa sarà accessibile in modalità differenti per ognuna delle tipologie di aree sopraccitate, come evidenziato nei punti seguenti.

AREE DI CANTIERE	UTENZE	MODALITÀ DI ACCESSO AREE DI CANTIERE
Prospetti sulla Piazza Chiesa	Pedoni che circolano nella piazza	Ingresso carrabile N-O della piazza
Interni della chiesa	Fedeli e visitatori della chiesa	Ingresso principale dalla piazza
Interni Casa Parrocchiale	Parroco e i suoi ospiti	Ingresso principale dalla piazza
Prospetto su Via G. Deledda	Pedoni del marciapiede	Dal marciapiede della viabilità pubblica
Prospetti posteriore e laterale chiesa	Abitanti delle abitazioni private	Ingresso al cortile dalla Via G. Deledda

Dal quadro di sintesi sopra esposto si evince che esistono potenziali interferenze delle manovre di ingresso e uscita dal cantiere di mezzi d'opera dalla piazza da e verso la Via Indipendenza, dall'unico ingresso carrabile alla piazza. Al fine di limitare la lunghezza del tragitto dei mezzi di cantiere nella piazza e le potenziali interferenze con i pedoni, l'area logistica di cantiere risulta ubicata nello spigolo nord-est della piazza, a breve distanza dalle aree di cantiere ma sufficientemente distante da non subire gli effetti dell'inquinamento da polveri.

In corrispondenza degli ingressi agli edifici dalla piazza saranno installate delle tettoie finalizzate a proteggere i pedoni dalla caduta accidentale di oggetti, polveri, schizzi e schegge dall'alto.

L'accesso al cortile privato dalla Via Grazia Deledda risulta di tipo pedonale e si affaccia su un marciapiede.

Caratterizzazione geotecnica

Considerato che le opere in progetto non prevedono la realizzazione di opere di scavo di alcun genere, non si è ritenuto necessario procedere all'esecuzione di una caratterizzazione geotecnica del terreno di sedime.

1.03 – DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

L'obiettivo dell'intervento è quello di riqualificare con una serie di interventi di manutenzione straordinaria un complesso di fabbricati aventi funzioni complementari di tipo religioso costituite da: una chiesa, una casa parrocchiale. Gli interventi riguardano sia l'involucro esterno che alcune parti interne dei fabbricati sopraccitati.

In sintesi, il progetto prevede l'esecuzione delle seguenti tipologie di intervento:

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

- rifacimento delle finiture esterne di facciata: intonaci, pitture, rivestimenti in pietra dello zoccolo murario;
- messa in sicurezza delle parti strutturali in cemento armato del campanile della chiesa, dotato di vela campanaria;
- pulizia dei canali di gronda e delle tegole di copertura, con la sostituzione di quelle ammalorate;
- manutenzione ordinaria e/ straordinaria degli elementi di facciata della chiesa;
- esecuzione di opere di rinforzo di alcune componenti strutturali interne della chiesa;
- rifacimento del servizio igienico del fabbricato destinato a casa parrocchiale.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

SEZIONE 2 –INDIVIDUZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

2.01 – IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI OPERANTI PER CONTO DEL COMMITTENTE

Nella tabella di seguito illustrata, si riportano i dati identificativi dei soggetti aventi compiti di inerenti la gestione della sicurezza relativamente alle attività del cantiere in oggetto.

Datore di lavoro e Responsabile dei Lavori	Nominativo:	Geom. Geom. Elvio Curreli			
	Ruolo:	Responsabile unico del procedimento per il Comune di Villaperuccio			
	Ente committente:	Comune di Villaperuccio Sede legale: Piazza IV Novembre - 09010 Villaperuccio (SU)			
Progettista, Coordinatore per la sicurezza e Direttrice dei lavori	Nominativo:	Arch. Francesca Gallus			
	Indirizzo:	Via Roma 71, 09010 Masainas (SU)			
	Qualifica:	Iscritta all'Ordine degli Architetti e Paesaggisti della Provincia di Cagliari al n. 639			
	Tel.:	+39 3470748846	e-mail:	frgallus.fg@gmail.com	

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

2.02 – IDENTIFICAZIONE IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

In questa sezione si riportano i dati identificativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi che opereranno in cantiere. Questa sezione sarà aggiornata a seguito dell'ingresso in cantiere in corso d'opera di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Impresa Esecutrice N. 01	Denominazione:				
Dati identificativi	Indirizzo:				
	Partita I.V.A.				
	Datore di Lavoro				
	Assistente di		Cell.:		
	e-mail:				
Attività svolta nel cantiere	.				
Tipologia del contratto:	Affidamento diretto				
Impresa esecutrice N. 02	Denominazione:				
Dati identificativi	Indirizzo:				
	Partita I.V.A.				
	Datore di				
	Tel.:		Fax:		e-mail:
Attività svolta nel cantiere	Installazione degli impianti elettrici				
Tipologia del contratto:	Affidamento diretto				
Impresa esecutrice N. 03:	Denominazione:				
Dati identificativi	Indirizzo:				
	Partita I.V.A.				
	Datore di				
	Tel.:		Fax:		e-mail:
Attività svolta nel cantiere					
Tipologia del contratto:					
Impresa esecutrice N. 04	Denominazione:				
Dati identificativi	Indirizzo:				
	Partita I.V.A.				
	Datore di				
	Tel.:		Fax:		e-mail:
Attività svolta nel cantiere					
Tipologia del contratto:					
Impresa esecutrice N. 05	Denominazione:				
Dati identificativi	Indirizzo:				
	Partita I.V.A.				
	Datore di				
	Tel.:		Fax:		e-mail:
Attività svolta nel cantiere					
Tipologia del contratto:					
Impresa esecutrice N. 06	Denominazione:				
Dati identificativi	Indirizzo:				
	Partita I.V.A.				
	Datore di				
	Tel.:		Fax:		e-mail:
Attività svolta nel cantiere					
Tipologia del contratto:					

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

2.03 – OBBLIGHI DELLE IMPRESE ESECUTRICI

Di seguito vengono illustrati i principali obblighi per le imprese esecutrici dei lavori di manutenzione dell'opera e che si consiglia siano inseriti nei capitolati e nei contratti d'appalto per l'esecuzione di detti lavori:

- comunicare al Committente, per il tramite del D.L., le informazioni per l'uso e la manutenzione delle opere di propria competenza da realizzare nell'ambito dell'intervento in oggetto;
- consegnare al Committente, per il tramite del D.L., le schede tecniche e/o commerciali e le schede di sicurezza dei materiali e/o prodotti impiegati per la realizzazione dell'opera;
- effettuare un report fotografico di tutte le opere realizzate che non risultano visibili a lavori finiti, in quanto inglobate all'interno di altre opere o manufatti;
- indicare la periodicità delle manutenzioni obbligatorie ed eventualmente suggerirne di consigliabili, ancorché non obbligatorie, specificando chi debba o possa eseguirle, e comunque fornire la documentazione di uso e manutenzione almeno degli impianti da loro posti in opera, unitamente ai certificati di garanzia, oltre, naturalmente, quella prevista dalla legge come le dichiarazioni di conformità degli impianti.
- comunicare al Committente, anche con riferimento alle schede tecniche di seguito allegate, quali rischi comportino le manutenzioni relative alle opere edilizie ed a quelle impiantistiche.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

SEZIONE 3 - MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALI

3.00 - PREMESSA

All'interno di questa sezione sono descritte le misure generali di prevenzione e protezione dai rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori relativi alle attività di gestione, manutenzione e modifica dell'opera in oggetto e, quindi, successivi alla data di fine dei lavori relativi al presente progetto.

Si tratta di misure valide per ogni tipologia di attività che prevede la presenza dei rischi trattati.

3.01 –MISURE GENERALI DI TUTELA

In questo paragrafo si fornisce un elenco (non esaustivo) delle misure generali di tutela dei lavoratori (artt. 15 e 95 del D.Lgs. N. 81/2008) la cui applicazione è a carico degli operatori degli interventi da eseguirsi successivamente alla fine dei lavori di cui al presente progetto.

- assicurare il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- effettuare la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- effettuare la valutazione delle condizioni di sicurezza per la movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- assicurare l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- garantire la cooperazione e il coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- prevenire i rischi da interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Di seguito si fornisce un elenco (non esaustivo) di prescrizioni generali destinate per gli operatori del cantiere:

- rispettare la segnaletica di cantiere e le indicazioni eventualmente fornite dai preposti in merito alla circolazione dei mezzi e delle attrezzature nell'area di lavoro;
- per ogni postazione di lavoro è necessario individuare una via di fuga, da mantenere sgombra da ostacoli o impedimenti, che il personale potrà utilizzare per la normale circolazione ed in caso di emergenza;
- tutti i lavoratori devono indossare indumenti ad alta visibilità nel caso in cui operino al di fuori dell'area di cantiere e la giacca impermeabile e gli stivali in caso di precipitazioni meteoriche;
- tutti gli addetti a terra devono tenersi lontani dalle attrezzature in funzione, possibilmente sotto il controllo visivo dell'operatore;
- nelle lavorazioni che richiedono l'impiego di fiamme libere ed a bordo delle macchine è opportuno tenere a portata di mano un estintore;
- prevedere idonei sistemi di comunicazione per contattare direttamente i centri di trasporto di emergenza;
- nelle aree di lavoro è fatto divieto di fumare, mangiare e bere.

3.02 - RISCHI DA CADUTA DALL'ALTO

Il TUSSL all'art. 107 definisce le lavorazioni in quota come segue: *“attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile”*.

Nell'ambito del cantiere in oggetto sono previste lavorazioni in quota nel corso delle fasi di esecuzione delle opere di manutenzione straordinaria degli involucri esterni dei fabbricati oggetto di intervento, sia sui prospetti verticali che sulle coperture, le quali si presentano in parte piane e in parte inclinate.

Per la realizzazione delle opere esterne deve essere installato un ponteggio fisso perimetrale agli edifici oggetto di intervento, il quale potrebbe essere utilizzato, eventualmente, da più imprese, previa stesura delle misure di coordinamento per l'utilizzo in comune dell'apprestamento. Non sono presenti apprestamenti in copertura per l'accesso e lo stazionamento in sicurezza, per cui in caso di ulteriori interventi di manutenzione futuri si dovrà procedere con l'installazione di parapetti perimetrali o ponteggi fissi o con piattaforme di lavoro elevabili o in alternativa con DPI per trattenuta e/o per arresto di caduta, nel rispetto delle normative vigenti in materia.

In particolare, si segnala che nel caso di installazione di ponteggi fissi nei seguenti casi vi è la necessità di scavalcare con elementi a ponte 2 corpi di fabbrica che si risultano in adiacenza ai prospetti laterali della chiesa:

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

- sul prospetto laterale nord il fabbricato di proprietà privata (non oggetto di intervento), che separa la Piazza Chiesa dal cortile privato su cui si affaccia il prospetto della chiesa;
- sul prospetto laterale sud il fabbricato che separa il cortiletto antistante l'ingresso alla sacrestia da un fabbricato di proprietà privata.

Ulteriori accorgimenti con pezzi e conformazioni speciali, standard o fuori standard, dovranno essere adottati per l'installazione di mezzi di sollevamento da fissare ai ponteggi, quali carrucole e/o argani.

Inoltre, sono previste lavorazioni su ponte mobile e/o ponte su cavalletti per l'esecuzione delle opere interne a parete e a soffitto, quai avverranno con un piano di lavoro posto ad una quota posta ad altezza **inferiore** a 2 m rispetto ad un piano stabile e che, pertanto non sono da intendersi lavori in quota i sensi del TUSSL.

Tutti i ponteggi fissi e mobili che verranno utilizzati in cantiere dovranno essere accompagnati dai relativi certificati di omologazione e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, da conservare in cantiere e mettere a disposizione degli operatori.

Nella tabella seguente si fornisce il quadro degli apprestamenti che devono essere utilizzati in funzione della tipologia delle lavorazioni in quota o dove sussistono, in generale, rischi di caduta da dislivelli e dei relativi adempimenti. Le imprese esecutrici delle lavorazioni dovranno specificare nel proprio POS quali apprestamenti intendono utilizzare per l'esecuzione di tali lavorazioni e devono, altresì, specificare le modalità di coordinamento per l'uso in comune dei ponteggi fissi e/o di altri apprestamenti.

FASE	LAVORAZIONI	APPRESTAMENTI	ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI
Lavori edili sui prospetti della chiesa e della casa parrocchiale	<ul style="list-style-type: none"> • Smontaggio di accessori in facciata: pluviali, campane, orologio, croci; • demolizioni di intonaci e di parti in c.a. ammalorate, raschiatura di intonaci; • realizzazione dei nuovi intonaci; • realizzazione delle nuove pitture; • reinstallazione degli accessori di facciata precedentemente smontati. 	<ul style="list-style-type: none"> • trabattelli; • ponti su cavalletti; • scale a libro. 	<ul style="list-style-type: none"> • specificare nel POS tipologia e del numero degli apprestamenti che l'impresa esecutrice intende utilizzare.
Realizzazione della copertura	<ul style="list-style-type: none"> • installazione di guaine impermeabilizzanti e pannelli coibenti; • installazione degli elementi di finitura. 	<ul style="list-style-type: none"> • ponteggi fissi; • trabattelli; • ponti su cavalletti; • scale a libro. 	<ul style="list-style-type: none"> • specificare nel POS tipologia e del numero degli apprestamenti che l'impresa esecutrice intende utilizzare; • in caso di utilizzo di ponteggio fisso consegnare al CSE il relativo PiMUS.

Misure di prevenzione dei rischi di cadute dall'alto (lavori in quota)

Le principali misure preventive da adottarsi per i lavori in quota sono:

- le misure organizzative volte ad evitare le interferenze tra lavorazioni differenti;
- evitare di compiere lavorazioni in quota qualora le condizioni climatiche non permettano di effettuarli in condizioni di sicurezza;
- l'informazione, la formazione e l'addestramento degli operatori;
- la verifica dell'idoneità dei lavoratori ad effettuare lavori in quota, la verifica dell'idoneità e dell'efficienza di DPC e DPI da utilizzarsi per i lavori in quota;
- la preventiva installazione di opportuni punti di ancoraggio sia per l'installazione di DPC che di DPI;
- la pulizia dei luoghi di lavoro, con particolare riferimento alle vie di transito

Le principali misure protezione da adottarsi per i lavori in quota sono:

- le cadute da un piano di lavoro in quota devono essere impediti con misure di protezione costituite da parapetti di trattenuta applicati ai ponteggi fissi o mobili, alle piattaforme elevatrici, ai cigli di scavi, alle botole e in corrispondenza dei salti di quota in generale; qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottati DPI atti ad arrestare le cadute con il minore danno possibile per l'infortunato;
- le operazioni di montaggio e smontaggio dei ponteggi devono essere affidate a personale formato e addestrato ai sensi dell'Allegato XXI al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i;
- durante le fasi di installazione dei ponteggi gli operatori dovranno essere dotati di dispositivi di protezione individuale per arresto di caduta;
- l'installazione delle reti di protezione dalla diffusione di polveri, schizzi e schegge e della mantovana parasassi.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Si rammenta, inoltre, che i sistemi di protezione individuale si suddividono in due categorie:

- il sistema di protezione individuale per trattenuta: è costituito da apposito cordino e da una struttura fissa (rigida o flessibile) o mobile per il fissaggio dello stesso cordino;
- il sistema di protezione individuale per arresto di caduta è costituito: da apposito cordino e da una struttura fissa (rigida o flessibile) o mobile per il fissaggio dello stesso cordino, da un sistema ammortizzatore della forza che sviluppa durante la caduta, dall'imbracatura che deve indossare il lavoratore e dai sistemi di connessione (a pinza, ad anello, etc.) tra gli elementi sopraccitati.

La programmazione delle misure di prevenzione e protezione deve rispettare i seguenti criteri:

- le misure preventive sono da preferirsi a quelle protettive, in quanto l'efficacia di quest'ultime dipende in maniera sostanziale da fattori soggettivi non sempre preventivabili (cali di concentrazione, scarsa informazione, malori improvvisi, etc.);
- i dispositivi di protezione collettiva (DPC) sono da preferirsi a quelli di protezione individuale (DPI), per le stesse ragioni di cui sopra, in quanto il fattore soggettivo risulta avere maggior peso nell'uso dei DPI;
- le misure di protezione individuale che prevedono la trattenuta sono da preferirsi a quelle che prevedono l'arresto di caduta: ciò in quanto con l'arresto di caduta non esclude l'insorgenza di lesioni e/o problemi cardiovascolari all'infortunato.

3.03 - MISURE DI PREVENZIONE DEI RISCHI DI SCIVOLAMENTI - CADUTE A LIVELLO

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

3.04 - RISCHI DA SCAVI E MOVIMENTO TERRA

Allo stato attuale all'interno del cantiere delle opere in oggetto non è prevista l'esecuzione di scavi, qualora tale necessità subentrasse in corso d'opera il CSE si adopererà per fornire le necessarie disposizioni per la prevenzione e la protezione dai relativi rischi da interferenze. Considerato che il lotto oggetto di intervento è occupato quasi interamente da edifici esistenti e dotati delle necessarie infrastrutture impiantistiche, risulta poco probabile che nel breve e medio periodo possano essere programmati lavori di scavo per interventi di modifica e/o manutenzione delle opere esistenti.

3.05 - RISCHI DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE DI LEGNO PER CASSERI

All'interno del cantiere in oggetto si farà uso di tavole per la realizzazione delle casserature per i ripristini di parti in cemento armato del campanile. I principali rischi specifici associati a questo tipo di lavorazione sono:

- rischi meccanici: urti, colpi, impatti, punture, tagli, abrasioni;
- rischi elettrici;
- rischi da rumore;
- rischi di caduta materiale dall'alto;
- rischi da movimentazione manuale dei carichi.

Nel caso di esecuzione anche in futuro di lavorazioni di questo genere area destinata alla lavorazione e stoccaggio delle carpenterie in legno deve essere opportunamente delimitata e segnalata in relazione al tipo di lavorazione ed alle modalità di movimentazione dei materiali.

Considerato che le macchine per il taglio dei manufatti in legno sono notevolmente rumorose, devono essere opportunamente isolate dalle altre zone di lavoro, per evitare l'esposizione al rumore dei non addetti.

Le macchine elettriche per la lavorazione del legno devono essere utilizzate con i relativi sistemi di protezione installati come da istruzioni d'uso del fabbricatore.

Durante l'impiego gli addetti devono fare uso dei DPI per la protezione dell'udito e di guanti di protezione da rischi meccanici (strappo, taglio, puntura, lacerazione, etc.).

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

3.06 - RISCHI DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE DEL FERRO D'ARMATURA

Nel caso di modifiche o integrazioni alle opere in calcestruzzo armato, con getti e armature da eseguirsi in opera è necessario individuare una o più postazioni per la lavorazione dei ferri d'armatura.

Il posto di lavorazione del ferro deve essere realizzato in un'area opportunamente delimitata e segnalata, in relazione al tipo di lavorazione ed alla movimentazione del materiale. I posti di lavoro a carattere continuativo sottoposti al rischio di caduta di materiale dall'alto per la presenza di apparecchi di sollevamento od in prossimità di eventuali ponteggi devono essere protetti con solido impalcato sovrastante.

Lo stoccaggio delle gabbie di armatura e dei ferri lavorati deve essere realizzato in modo da garantire la stabilità degli elementi e da effettuare le operazioni di sollevamento e trasporto in condizioni di sicurezza.

Le macchine per la lavorazione del ferro devono essere installate in modo da rendere agevoli e sicure le operazioni di taglio, di piegatura e di confezione delle armature. In particolare, la troncatrice, la piegaferro ed il banco di lavoro devono essere tenuti opportunamente distanziati al fine di evitare rischi di interferenza tra le diverse operazioni.

Qualora sia prevista una zona di saldatura questa deve essere localizzata e contenuta con barriere e schermi, anche mobili, in modo da evitare l'esposizione alle radiazioni da parte dei non addetti.

3.07 - RISCHI DERIVANTI DALL'ESECUZIONE DI OPERE IN CALCESTRUZZO

Nel caso di modifiche o integrazioni alle opere in calcestruzzo armato, potrebbe rendersi necessario eseguire getti di calcestruzzo in opera. Le misure da attuare sono state suddivise in funzione della fase di attuazione, come di seguito indicato.

Prima dell'attività:

- verificare l'integrità delle tavole in legno per cassature prima del loro utilizzo, esse devono essere esenti da rotture, resistenti, e pulite, asciutte, mantenute in efficienza (senza chiodi infissi);
- verificare l'integrità degli attrezzi manuali prima del loro utilizzo;
- verificare che i posti di lavoro e i percorsi pedonali siano sgombri da ostacoli o impedimenti;
- accettare la fornitura dei componenti in cantiere solo se confezionati in volumi trasportabili con modalità tali da essere inforcabili con carrelli e transpallets o ancorabili a ganci e funi;
- predisporre una zona di stoccaggio adeguata, sistemando la superficie di appoggio in modo da renderla piana e livellata, nonché, stabilizzata.

Durante l'attività

- durante la fase di posa dell'armatura attenersi scrupolosamente alle schede tecniche delle ditte produttrici;
- durante la movimentazione di tavole, puntelli ed altro materiale ligneo controllare che lo stesso sia inclinato in avanti per non sbattere contro la testa di altri lavoratori;
- durante l'armamento delle sponde tener conto del carico indotto dalle spinte idrostatiche provocate dal getto;
- non iniziare alcuna operazione di disarmo in mancanza di apposita autorizzazione della D.L.;

Per la movimentazione manuale dei carichi dovranno essere utilizzati mezzi ausiliari quali, carriole ecc. atti ad evitare o ridurre il peso ed il relativo sforzo richiesto per il sollevamento. Le operazioni di trasporto e/o sollevamento di pesi superiori a 30 kg devono essere effettuate da due o più operatori.

3.08 - RISCHIO RUMORE (artt. 103,180 e artt. 187-199 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Le principali disposizioni cogenti relative alla valutazione del rischio da rumore sono contenute al Capo II del Titolo VIII del D.Lgs. N. 81 del 2008 e ss.mm.ii, a cui farà riferimento la presente trattazione. I parametri da utilizzare per l'analisi del rischio rumore sono quelli definiti dall'art. 188:

- pressione acustica di picco (p_{peak}):* valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza "C";
- livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h):* [dB(A) riferito a 20 µPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di 8 ore, definito dalla Norma ISO 1999:1990 punto 3.6; si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;
- livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,w):* valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di cinque giornate lavorative di 8 ore, definito dalla Norma ISO 1999:1990 punto 3.6, nota 2.

Mentre, l'art. 189 indica che i valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

- a) valori limite di esposizione rispettivamente LEX = 87 dB(A) e ppeak = 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 μ Pa);
b) valori superiori di azione: rispettivamente LEX = 85 dB(A) e ppeak = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 μ Pa);
c) valori inferiori di azione: rispettivamente LEX = 80 dB(A) e ppeak = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 μ Pa).

Misure generali di prevenzione dal rischio rumore

Gli strumenti da utilizzarsi per la prevenzione dei rischi da rumore derivati da interferenze tra varie fonti di inquinamento acustico sono:

- lo sfalsamento temporale e/o spaziale delle lavorazioni;
- l'utilizzo di DPI ove non è possibile eliminare l'interferenza, a condizione che i DPI garantiscano un adeguato livello di protezione;
- le attività di informazione e formazione del personale impiegato nelle mansioni per le quali sussiste il rischio in esame;
- l'organizzazione di riunioni di coordinamento tra i preposti alla sicurezza delle imprese operanti in cantiere potenzialmente coinvolte dal rischio di inquinamento acustico da interferenza tra lavorazioni differenti.

Le Imprese hanno l'obbligo di rispettare le ore di silenzio, se imposte dal Regolamento comunale e/o dalle procedure di lavoro dell'azienda committente.

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere tenute chiuse e si dovrà evitare di produrre rumori inutili.

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/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

3.09 – RISCHI DA VIBRAZIONI (artt. 200-206 del D.Lgs. 81/2008)

Le eventuali lavorazioni di manutenzione straordinaria e/o modifica/integrazione delle opere in oggetto comporterebbero il rischio da vibrazioni per gli operatori che: guidano mezzi meccanici (autocarro, etc.) e per coloro che utilizzano utensili elettrici (flessibili, avvitatori, etc.).

Le imprese esecutrici sono tenute a redigere il proprio documento di "Valutazione de rischio vibrazioni" per le lavorazioni di propria competenza, che dovrà allegare al proprio P.O.S. In particolare, i datori di lavoro dovranno adottare le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori dal rischio vibrazioni previste dall' art. 203 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

L'art. 200 del D.Lgs. 81/2008, definisce i parametri da utilizzare per la valutazione del rischio vibrazioni:

- a) vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;
- b) vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;
- c) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio A(8): [ms-2]: valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;
- d) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8): [ms-2]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.

L'art. 201 del D.Lgs. 81/2008, indica che i valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera alle vibrazioni, sono:

a) per le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:

- 1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 5 m/s²; mentre su periodi brevi è pari a 20 m/s²;
- 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, che fa scattare l'azione, e' fissato a 2,5 m/s².

b) per le vibrazioni trasmesse al corpo intero:

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

- 1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, e' fissato a 1,0 m/s²; mentre su periodi brevi e' pari a 1,5 m/s²;
- 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, e' fissato a 0,5 m/s².

Misure di prevenzione dei rischi da vibrazioni

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

3.10 - RISCHI DA ELETTROCUZIONE (artt. 80,117 e All. XI al D.Lgs. 81/2008)

Il rischio da elettrocuzione/folgorazione è presente in tutte le lavorazioni in cui si gli operatori entrano a contatto con gli **impianti elettrici in progetto e con quelli esistenti** con gli impianti di cantiere e con le macchine di cantiere alimentate ad energia elettrica.

Misure da adottarsi prima dell'avvio dei lavori

Allo stato attuale non esistono linee elettriche interrato in corrispondenza delle opere oggetto di intervento. Tuttavia, per gli interventi futuri, prima dell'avvio ai lavori deve essere posta una disamina tecnica preventiva sulla situazione dell'area del cantiere, per verificare se esistono nuovi attraversamenti di cavi sotterranei che possano interferire o costituire pericolo sull'andamento dei lavori. Se del caso, devono essere presi immediati contatti con l'azienda committente al fine di individuare e applicare le misure di sicurezza necessarie.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

Gli impianti elettrici, di messa a terra ed i dispositivi contro le scariche atmosferiche, quando necessari, devono essere progettati osservando le norme dei regolamenti di prevenzione e quelle di buona tecnica riconosciute.

Gli impianti devono essere realizzati attenendosi alle norme CEI, mantenuti e riparati da ditte e/o persone qualificate. Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni:

- mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti.

Misure da adottarsi durante il corso dei lavori

Istruzioni per gli addetti alla posa, manutenzione e smantellamento degli impianti elettrici di cantiere e/o impianti esistenti:

- tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione;
- qualora si presenti una anomalia nell'impianto elettrico è necessario segnalarla immediatamente al responsabile del cantiere;
- il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti di impianto elettrico;
- disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiati;
- verificare sempre l'integrità degli isolamenti prima di impiegare conduttori elettrici per allacciamenti di macchine od utensili;

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

- f) l'allacciamento al quadro di utensili, macchine, etc., deve avvenire sulle prese a spina appositamente predisposte;
- g) non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione;
- h) se la macchina o l'utensile, allacciati e messi in moto, non funzionano o provocano l'intervento di una protezione elettrica (valvola, interruttore automatico o differenziale) è necessario che l'addetto provveda ad informare immediatamente il responsabile del cantiere senza cercare di risolvere il problema autonomamente;
- i) gli addetti ad interventi su impianti in tensione devono utilizzare calzature con suola isolante e guanti isolanti in lattice.

3.11 - CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO (art. 114 D.Lgs. 81/2008)

Nelle aree ricomprese nelle immediate vicinanze del posto di caricamento e sollevamento dei materiali, devono essere presenti esclusivamente le persone autorizzate al compimento delle necessarie manovre di guida delle macchine di sollevamento e dei mezzi di trasporto. Le persone autorizzate al compimento di tali mansioni devono indossare l'elmetto di protezione del capo e seguire tutte le prescrizioni dettate dalla normativa vigente in materia. Le aree anzidette devono essere delimitate con recinzione costituita da paletti in ferro e nastro bicolore.

3.12 – CONTUSIONI, TAGLI E PROIEZIONE DI SCHEGGE (art. 114 D.Lgs. 81/2008)

Nei lavori che possono dar luogo a proiezione di schegge, come quelli di spaccatura o scalpellatura di blocchi di calcestruzzo, pietra, laterizio, legname e simili, devono essere predisposti efficaci mezzi di protezione a difesa sia delle persone direttamente addette a tali lavori sia di coloro che sostano o transitano in vicinanza. Tali misure non sono richieste per i lavori di normale adattamento di pietrame nella costruzione di muratura comune.

3.13 - RISCHI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA

I posti di lavoro in cui si effettuano lavori di saldatura e, più in generale, tutte quelle attività che comportano l'emissione di calore dovranno essere opportunamente protetti, delimitati e segnalati.

Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente (come nelle lavorazioni che si svolgono all'aperto), si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o dispositivi personali di protezione (tute, calzature, copricapo, giubbini, etc.).

3.14 - RISCHI DA URTI - COLPI - IMPATTI - COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

3.15 - PREVENZIONE DAI RISCHI DI CESCOIAMENTO - STRITOLAMENTO

Il cescioiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

3.16 - PREVENZIONE DEI RISCHI DA INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi. In generale, i mezzi pesanti di cantiere devono accedere solo ai luoghi dotati di pavimentazioni carrabili per la portata e le dimensioni degli stessi mezzi. Ove i mezzi pesanti non possono accedere, le lavorazioni di scavo dovranno essere effettuate con miniescavatori.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO				
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE				
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE	FCO_VP.CH

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

3.17 - PREVENZIONE DAI RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata con mezzi meccanici (mezzi d'opera, carrelli, carriole, argani, etc.) o la ripartizione del carico tra più operatori. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

3.18 - PREVENZIONE DAI RISCHI DA POLVERI E FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Le imprese esecutrici sono tenute a indicare nel proprio POS quali sostanze potenzialmente pericolose intendono utilizzare in cantiere (cementi, calci, diluenti, vernici, fissativi, etc.) ed allegare le relative **schede di sicurezza**.

3.19 - MISURE DI PREVENZIONE DAI RISCHI DI GAS - VAPORI

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti.

3.20- MISURE DI PREVENZIONE DEI RISCHI DI ALLERGENI

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorevoli all'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

3.21 - SORVEGLIANZA SANITARIA E VISITE MEDICHE (artt 38-42 del D.Lgs. 81/2008)

Per ogni impresa esecutrice operante in cantiere la sorveglianza sanitaria sarà effettuata dal proprio medico competente e comporta l'esecuzione delle seguenti attività:

- accertare preventivamente l'assenza di controindicazioni al lavoro e l'idoneità alle mansioni specifiche di ogni singolo lavoratore;
- esprimere i giudizi di idoneità specifica al lavoro;
- istituire per ogni lavoratore esposto all'"agente" una cartella sanitaria e di rischio da custodire presso il datore di lavoro, con la salvaguardia del segreto professionale;
- accertare periodicamente nel corso delle lavorazioni, lo stato di salute di ogni singolo lavoratore, esprimere il giudizio sulla conferma di idoneità alla mansione specifica ed aggiornare le cartelle sanitarie;
- informare ogni lavoratore interessato dei risultati del controllo sanitario;
- partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori, esprimendo pareri di competenza sui risultati e sulle valutazioni.

Si rammenta che anche per i lavoratori che non sono soggetti a visita medica è obbligatorio il Vaccino antitetanico ed i successivi richiami, la cui certificazione deve essere comunque custodita in una personale "Cartella sanitaria".

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

SEZIONE 4 - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

All'interno di questa sezione si riportano le schede tecniche di sintesi delle misure preventive e protettive in dotazione all'opera (in quanto previste in progetto) e di quelle che dovranno essere attuate in occasione dell'esecuzione di interventi successivi a quelli relativi al presente progetto.

Le schede tecniche sono riferite alle diverse unità tecnologiche dell'opera suscettibili di manutenzione/sostituzione periodica e ognuna di esse contiene le seguenti tipologie di informazione:

- l'individuazione dell'oggetto della manutenzione e della tipologia dei lavori previsti;
- l'individuazione delle manutenzioni preventive programmate o a seguito di guasti;
- le indicazioni rivolte alle imprese esecutrici degli interventi di manutenzione e/o rifacimento;
- misure preventive e protettive in dotazione dell'opera;
- misure preventive e protettive ausiliarie.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

4.01 – MANUTENZIONE DI MANUFATTI IN CEMENTO ARMATO

All'interno delle opere in progetto sono previsti interventi di ripristino del setto in cemento armato che costituisce campanile.

Codice scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
4.01	Manufatti in calcestruzzo	Manutenzione straordinaria e modifiche alle opere
Tipologia di manufatto		
Opere strutturali in cemento armato.		
Caratteristiche del materiale		
Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente Classe di Consistenza S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente Res. Caratteristica RCK pari a 25 N/mm ² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1.		
Tipo di intervento		Rischi individuati
Interventi di ripristino a causa di stati di degrado e/o modifica delle opere strutturali in cemento armato. Ripristini di parti deteriorate e/o usurate, con malte cementizie.		<ul style="list-style-type: none"> • caduta di oggetti e persone dall'alto; • tagli, contusioni, abrasioni, escoriazioni; • emanazione di polveri; • rumore e vibrazioni; • rischio chimico da manipolazione di miscele cementizie; • elettrocuzione.
Informazioni sulle caratteristiche tecniche dell'opera e del luogo di lavoro		
Le opere strutturali del campanile oggetto di intervento sporgono rispetto alla superficie delle coperture, pertanto, gli eventuali interventi futuri di manutenzione e/o modifica comporterebbero l'esecuzione di lavori in quota. Non sono presenti apprestamenti in copertura per l'accesso e lo stazionamento in sicurezza, per cui in caso di ulteriori interventi di manutenzione futuri si dovrà procedere con l'installazione di parapetti perimetrali o ponteggi fissi o con piattaforme di lavoro elevabili o in alternativa con DPI per trattenuta e/o per arresto di caduta, nel rispetto delle normative vigenti in materia.		
Periodicità controlli		Periodicità interventi
In occasione di modifiche al manufatto.		Sostituzione di parti danneggiate e/o ammalorate quando necessario. Stesura di prodotti protettivi in superficie.
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Lavori in copertura, priva di accessi dall'interno dei fabbricati.	Assenti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non presenti	DPI: indumenti protettivi, elmetto, calzature di sicurezza, guanti, mascherine antipolvere, indumenti catarifrangenti, sistemi anticaduta; DPC: delimitazioni delle aree di lavoro, reti antipolvere, ponteggi fissi o mobili, piattaforme di lavoro elevabili.
Impianti	Punti idrici esterni. Impianti elettrici.	Impianto elettrico di cantiere.
Movimentazione materiali	Non presenti	Autocarro, autobetoniera, carriola, gru su autocarro.
Movimentazione attrezzature	Non presenti	Autocarro, carriola, gru su autocarro.
Igiene sul lavoro	Punti idrici esterni, servizi igienici di cantiere.	Scorta di acqua potabile in bottiglie o bidoni. Bagno chimico di cantiere. Cassetta del primo soccorso.
Interferenze e protezione di terzi	Potenziati interferenze con i pedoni della Piazza Chiesa, con i fruitori della chiesa e della casa parrocchiale e con i proprietari dei lotti privati adiacenti.	Coordinamento delle operazioni di cantiere. Delimitazione delle aree di cantiere. Reti antipolvere e tettoie di protezione dei pedoni. Uso della segnaletica di cantiere. Informazione del personale.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

4.02 – MANUTENZIONE DEL MANTO DI COPERTURA

Codice scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
4.02	Manto di copertura in tegole	Manutenzione e pulizia periodica.
Tipo di intervento		Rischi individuati
Pulizia del manto di copertura e dei canali di gronda. Sostituzione delle parti ammalorate.		<ul style="list-style-type: none"> • caduta dall'alto e scivolamenti in piano; • tagli, contusioni, abrasioni, escoriazioni; • emanazione di polveri e schegge; • rumore e vibrazioni; • elettrocuzione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
Nelle coperture dei fabbricati oggetto di intervento non sono presenti apprestamenti per l'accesso e lo stazionamento in sicurezza, per cui in caso di ulteriori interventi di manutenzione futuri si dovrà procedere con l'installazione di parapetti perimetrali o ponteggi fissi o con piattaforme di lavoro elevabili o in alternativa con DPI per trattenuta e/o per arresto di caduta, nel rispetto delle normative vigenti in materia.		
Periodicità controlli		Periodicità interventi
Ogni 3 mesi		Pulizia dei canali di gronda ogni semestrale. Sostituzione di parti obsolete, danneggiate e/o ammalorate quando necessario.
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Non presenti	Ponteggi fissi e/o mobili, scale a palchetto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Ganci fissi di ancoraggio per linee vita.	Utilizzo di parapetti perimetrali, ponteggi fissi e/o trabatelli mobili e/o piattaforme di lavoro elevabili. Sistemi di DPI anticaduta, indumenti protettivi, calzature di sicurezza, guanti, occhiali protettivi, mascherine antipolvere.
Impianti di alimentazione e di scarico	Impianto elettrico in dotazione all'edificio.	Impianto elettrico di cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non presenti	Carrucola o paranco da cantiere, elettrici o a mano.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non presenti	Autocarro, carriola, eventuale gru. Carrucola o paranco da cantiere, elettrici o a mano.
Igiene sul lavoro	Punti idrici esterni.	Scorta di acqua potabile in bottiglie o bidoni. Bagno di cantiere. Cassetta del primo soccorso.
Interferenze e protezione di terzi	Potenziali interferenze con i pedoni della Piazza Chiesa, con i fruitori della chiesa e della casa parrocchiale e con i proprietari dei lotti privati adiacenti.	Delimitazione delle aree di cantiere. Reti antipolvere. Tettoie di protezione (o piani di ponteggio) contro la caduta dall'alto di attrezzature e materiali. Uso della segnaletica di cantiere. Informazione del personale.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

4.03 – MANUTENZIONE DI FINITURE A PARETE INTERNE ED ESTERNE

Codice scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
4.03	Finiture a parete interne ed esterne	Manutenzione e pulizia periodica.
Tipo di intervento		Rischi individuati
Ripristino periodico della pittura, secondo le indicazioni del fornitore. Sostituzione di eventuali parti di intonaco ammalorate.		<ul style="list-style-type: none"> • caduta dall'alto di oggetti e persone; • scivolamenti in piano; • tagli, contusioni, abrasioni, escoriazioni; • emanazione di polveri; • rumore e vibrazioni; • rischio chimico da manipolazione di vernici e intonaci; • elettrocuzione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
Gli intonaci e le pitture sono realizzati in strati di materiali traspiranti, adatti ad essere utilizzati su opere murarie in pietra e/o laterizio d'epoca. Prima di intervenire sugli stessi con sovrapposizioni e/o sostituzioni di materiale è necessario acquisire informazioni sui materiali originali, al fine di ripristinarne le caratteristiche con prodotti identici o similari.		
Periodicità controlli		Periodicità interventi
Ogni 6 mesi		Ripristino pitture con la periodicità indicata da I fornitore. Sostituzione di parti danneggiate e/o ammalorate quando necessario.
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Non presenti	Ponti su cavalletti, ponteggi fissi e/o trabatelli, scale a libro, scale a palchetto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non presenti	DPI: elmetto, indumenti protettivi, calzature di sicurezza, guanti, occhiali protettivi, mascherine antipolvere.
Impianti di alimentazione e di scarico	Impianto idrico, fognario ed elettrico in dotazione ai fabbricati e alla piazza.	Impianto elettrico di cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non presenti	Autocarro, carriola, eventuale gru su autocarro. Carrucola da cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione	Non presenti	Carrucola o paranco da cantiere, elettrici o a mano.
Igiene sul lavoro	Punti idrici esterni.	Scorta di acqua potabile in bottiglie o bidoni. Bagn di cantiere. Cassetta del primo soccorso.
Interferenze e protezione di terzi	Potenziati interferenze con i pedoni della Piazza Chiesa, con i fruitori della chiesa e della casa parrocchiale e con i proprietari dei lotti privati adiacenti.	Delimitazione delle aree di cantiere. Reti antipolvere. Tettoie di protezione (o piani di ponteggio) contro la caduta dall'alto di attrezzature e materiali. Sfalsamento temporale e/o spaziale delle attività di cantiere. Uso della segnaletica di cantiere. Informazione del personale.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

4.04 – MANUTENZIONE DI RIVESTIMENTI DI PARETE IN PIETRA

Si tratta dei rivestimenti in pietra dello zoccolo di base della chiesa.

Codice scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
4.04	Pavimenti in lastre irregolari di porfido	Manutenzione e pulizia periodica.
Tipo di intervento		Rischi individuati
Pulizia periodica dei rivestimenti con prodotti non corrosivi e non scoloranti. Sostituzione di eventuali parti di rivestimento ammalorate. Smaltimento del materiale di sfido e dei rifiuti di cantiere presso discarica autorizzata.		<ul style="list-style-type: none"> • scivolamenti in piano; • tagli, contusioni, abrasioni, escoriazioni; • emanazione di polveri; • rumore e vibrazioni; • rischio chimico da utilizzo di prodotti pulenti e detergenti; • elettrocuzione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
I rivestimenti devono avere idonee caratteristiche: di resistenza all'urto e all'abrasione e di mantenimento delle caratteristiche di lucentezza e colore. La ditta fornitrice deve consegnare al committente un quantitativo di materiale atto ad effettuare eventuali ripristini. I lavori devono essere eseguiti da personale qualificato.		
Periodicità controlli		Periodicità interventi
Ogni 6 mesi		Sostituzione di parti danneggiate e/o ammalorate quando necessario.
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Aperture con cancelli nella recinzione dell'area di cantiere.	Assenti
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non presenti	DPI: elmetto, indumenti protettivi, indumenti catarifrangenti, calzature di sicurezza, guanti, occhiali protettivi, mascherine antipolvere. DPC: delimitazioni delle aree di lavoro, reti antipolvere.
Impianti di alimentazione e di scarico	Impianti idrico, fognario ed elettrico in dotazione ai fabbricati e alla Piazza Chiesa.	Impianto elettrico di cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non presenti	Autocarro, carriola, eventuale gru su autocarro. Carrucola da cantiere. Carriola.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non presenti	Autocarro, carriola, eventuale gru su autocarro.
Attrezzature di lavoro:		Utensili d'uso manuale: martello, scalpello, cazzuola, raschietto, spatola, etc. Utensili elettrici: trapani, smerigliatrice angolare flessibile.
Igiene sul lavoro.	Punti idrici interni ed esterni. Servizio igienico di cantiere.	Scorta di acqua potabile in bottiglie o bidoni. Bagno di cantiere. Cassetta del primo soccorso.
Interferenze e protezione di terzi	Potenziali di interferenze con i traffici pedonali della piazza pubblica e con i fruitori della chiesa	Coordinamento delle operazioni di cantiere. Delimitazione delle aree di cantiere. Uso di reti antipolvere. Uso della segnaletica di cantiere. Informazione del personale.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

4.05 – MANUTENZIONE DI PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI IN MATERIALE CERAMICO

Questa scheda riguarda le superfici a vista di pavimenti e rivestimenti in materiale ceramico del nuovo servizio igienico della casa parrocchiale.

Codice scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
4.05	Pavimenti e rivestimenti interni in ceramica	Manutenzione e pulizia periodica.
Tipo di intervento		Rischi individuati
Controlli a vista. Lucidatura delle piastrelle usurate se previsto dal fornitore. Sostituzione di eventuali parti di pavimentazione ammalorate.		<ul style="list-style-type: none"> • scivolamenti in piano; • tagli, contusioni, abrasioni, escoriazioni; • emanazione di polveri; • rumore e vibrazioni; • rischio chimico da manipolazione di malte e colle; • elettrocuzione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
I nuovi pavimenti e i rivestimenti interni del servizio igienico della casa parrocchiale sono previsti in materiale ceramico. Prima di intervenire sugli stessi è necessario acquisire informazioni sui materiali originali, al fine di ripristinarne le caratteristiche con prodotti identici o simili.		
Periodicità controlli		Periodicità interventi
Ogni 12 mesi		Sostituzione di parti danneggiate e/o ammalorate quando necessario.
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Non presenti	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non presenti	DPI: indumenti protettivi, calzature di sicurezza, guanti, occhiali protettivi, mascherine antipolvere.
Impianti di alimentazione e di scarico	Impianti idrico, fognario ed elettrico in dotazione all'edificio.	Impianto elettrico di cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non presenti	Autocarro, carriola, eventuale gru su autocarro. Carrucola da cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione	Non presenti	Carrucola o paranco da cantiere, elettrici o a mano.
Igiene sul lavoro	Punti idrici esterni.	Scorta di acqua potabile in bottiglie o bidoni. Bagno di cantiere. Cassetta del primo soccorso.
Interferenze e protezione di terzi	Potenziati interferenze con le attività degli inquilini dell'abitazione	Delimitazione delle aree di cantiere. Reti antipolvere ove necessario.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

4.06 – MANUTENZIONE IMPIANTI IDRICI E FOGNARI

Si tratta dei nuovi impianti idrici e fognari del servizio igienico della casa parrocchiale.

Codice scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
4.06	Impianti idrici e fognari	Manutenzione e pulizia periodica.
Tipo di intervento		Rischi individuati
Controllo periodico dei pozzetti e delle condotte degli impianti idrici e fognari. Sostituzione delle parti degli impianti non più funzionanti e/o obsolete. Smaltimento del materiale di sfrido e dei rifiuti di cantiere presso discarica autorizzata.		<ul style="list-style-type: none"> • scivolamenti in piano; • contusioni, abrasioni, escoriazioni; • emanazione di polveri; • rumore e vibrazioni; • rischio biologico (fognature); • elettrocuzione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
Gli interventi di verifica e controllo delle componenti impiantistiche devono avvenire con le modalità prescritte dalle normative vigenti, da personale qualificato.		
Periodicità controlli		Periodicità interventi
Ogni 6 mesi		Sostituzione di parti obsolete, danneggiate e/o ammalorate quando necessario.
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Aperture con cancelli nella recinzione dell'area di cantiere.	Assenti
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non presenti	DPI: elmetto, indumenti protettivi, indumenti catarifrangenti, calzature di sicurezza, guanti di protezione da rischi meccanici, occhiali protettivi, eventuali indumenti di protezione da rischi biologici in caso di necessità.
Impianti di alimentazione e di scarico	Impianti idrico, fognario ed elettrico in dotazione all'edificio.	Impianto elettrico di cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non presenti	Autocarro, eventuale gru su autocarro.
Approvvigionamento e movimentazione	Non presenti	Carrelli a mano.
Igiene sul lavoro.	Punti idrici esterni. Servizio igienico di cantiere.	Scorta di acqua potabile in bottiglie o bidoni. Bagno di cantiere. Cassetta del primo soccorso.
Interferenze e protezione di terzi	Potenziali interferenze con le attività degli inquilini dell'abitazione	Coordinamento delle operazioni di cantiere. Delimitazione delle aree di cantiere. Uso della segnaletica di cantiere. Informazione del personale.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

4.07 – MANUTENZIONE IMPIANTI ELETTRICI E TRASMISSIONE DATI

Il progetto prevede il rifacimento degli impianti elettrici del nuovo servizio igienico.

Codice scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
4.07	Impianti elettrici	Manutenzione periodica.
Tipo di intervento		Rischi individuati
Controllo periodico degli impianti elettrici, con particolare riferimento ai sistemi di sicurezza. Sostituzione delle parti degli impianti non più funzionanti e/o obsolete.		<ul style="list-style-type: none"> • scivolamenti in piano; • contusioni, abrasioni, escoriazioni; • emanazione di polveri; • rumore e vibrazioni; • elettrocuzione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
Gli interventi di verifica e controllo delle componenti impiantistiche devono avvenire secondo le cadenze e con le modalità prescritte dalle normative vigenti, da personale qualificato.		
Periodicità controlli		Periodicità interventi
Ogni 3 mesi		Sostituzione di parti obsolete, danneggiate e/o ammalorate quando necessario.
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Non presenti	Ponti su cavalletti, trabatelli, scale a libro, scale a palchetto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non presenti	DPI: elmetto, indumenti protettivi, calzature di sicurezza, guanti generici, guanti di protezione dai rischi elettrici, occhiali protettivi, mascherine antipolvere.
Impianti di alimentazione e di scarico	Impianti idrico, fognario ed elettrico in dotazione all'edificio.	Impianto elettrico di cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non presenti	Autocarro.
Approvvigionamento e movimentazione	Non presenti	Carrelli a mano.
Igiene sul lavoro	Punti idrici interni.	Scorta di acqua potabile in bottiglie o bidoni. Bagno di cantiere. Cassetta del primo soccorso.
Interferenze e protezione di terzi	Non presenti	Delimitazione delle aree di cantiere. Reti antipolvere.

COMMITTENTE:	AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI VILLAPERUCCIO			
OGGETTO:	LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA CHIESA PARROCCHIALE			
DOCUMENTO:	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	REV.	00	CODICE FCO_VP.CH

4.08 – MANUTENZIONE INFISSI IN LEGNO INTERNI ED ESTERNI

Il progetto prevede la realizzazione di opere di manutenzione del portone di ingresso della chiesa e la sostituzione della porta di ingresso al servizio igienico della casa parrocchiale.

Codice scheda:	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
4.08	Infissi in legno interni ed esterni.	Manutenzione e pulizia periodica.
Tipo di intervento		Rischi individuati
Pulizia generale periodica degli infissi. Ripristino della pittura, secondo le indicazioni del fornitore, previa preparazione della superficie con abrasione e/o raschiatura degli strati esistenti. Sostituzione di parti dei telai ammalorate.		<ul style="list-style-type: none"> • scivolamenti in piano; • contusioni, abrasioni, escoriazioni; • emanazione di polveri; • rumore e vibrazioni; • rischio chimico da manipolazione di stucchi, impregnanti, vernici; • elettrocuzione.
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:		
Le pitture sono realizzate con materiali altamente traspiranti. Prima di intervenire sugli stessi con sovrapposizioni e/o sostituzioni di materiale è necessario acquisire informazioni sui materiali originali, al fine di ripristinarne le caratteristiche con prodotti identici o similari.		
Periodicità controlli		Periodicità interventi
Ogni 3 mesi		Pulizia settimanale Tinteggiatura dei telai con la periodicità indicata dai fornitori. Sostituzione di parti obsolete, danneggiate e/o ammalorate quando necessario.
Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro	Non presenti	Ponti su cavalletti, trabatelli, scale a libro, scale a palchetto.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non presenti	DPI: elmetto, indumenti protettivi, calzature di sicurezza, guanti, occhiali protettivi, mascherine antipolvere.
Impianti di alimentazione e di scarico	Impianti idrico, fognario ed elettrico in dotazione ai fabbricati.	Impianto elettrico di cantiere.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non presenti	Autocarro, carriola ed eventuale gru su autocarro.
Approvvigionamento e movimentazione	Non presenti	
Igiene sul lavoro	Punti idrici esterni.	Scorta di acqua potabile in bottiglie o bidoni. Bagno chimico di cantiere. Cassetta del primo soccorso.
Interferenze e protezione di terzi	Non presenti	Delimitazione delle aree di cantiere. Reti antipolvere.