



CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA

Sede legale e recapito postale:

44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28 - C.F. 93076450381

web: www.bonificaferrara.it - e-mail: info@bonificaferrara.it

pec: posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

aderente all' **AB**

Associazione Nazionale Bonifiche, Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari

PRESIDIO DI SPONDA

PROGETTO ESECUTIVO

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE NEL TERRITORIO DELLE REGIONI
EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE
ORDINANZA N. 8/2023

INTERVENTO URGENTE: Lavori per il presidio di sponda nel Comune di Argenta su alcuni tratti dello scolo Campazzo, Fossa Marina, scolo Testa, scolo Bandissolo, scolo Galvino, scolo Valletta, scolo della Rotta, scolo Nord, canali Travasona, Fossa Marina, scolo Parata, scolo Tamerischi, scolo Bolognese
Comune di Argenta
J98H23000780001

INFO RISCHI CON ONERI DELLA SICUREZZA

Data: **04/12/2023**

Elab.:

3

IL PROGETTISTA

(Geom. Andrea Gramigna)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

(Dott. Ing. Mauro Monti)

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Codice Intervento OC135
00	Progetto Esecutivo	Gramigna A.	04/12/2023	

**COMUNICAZIONE RISCHI AMBIENTE OPERATIVO
(ART. 26 - COMMA 1b - D.LGS. 81/2008)**

QUESTO DOCUMENTO DEVE ESSERE TENUTO SUL LUOGO DI LAVORO

COMMITTENTE	CONSORZIO DI BONIFICA PIANURA DI FERRARA
Datore di Lavoro	Dr. Calderoni Stefano
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Geom. Luigi Marchesini (interno)
Medico Competente	Dr. Edoardo Masotti Via Verga, 2 - 44124 FERRARA
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	Frighi Riccardo Beltrami Pierantonio Serafino Rossini
Responsabile del procedimento	Ing. Mauro Monti
Direttore dei lavori	Geom. Marco Campanella

OGGETTO DEI LAVORI	Realizzazione di presidio di sponda		
Intervento	LAVORI PER IL PRESIDIO DI SPONDA NEL COMUNE DI ARGENTA SU ALCUNI TRATTI DELLO SCOLO CAMPAZZO, FOSSA MARINA, SCOLO TESTA, SCOLO BANDISSOLO, SCOLO GALVINO, SCOLO VALLETTA, SCOLO DELLA ROTTA, SCOLO NORD, CANALE TRAVASONA, SCOLO PARATA, SCOLO TAMERISCHI, SCOLO BOLOGNESE		
Tipo di contratto (Indicare con una X)	Noleggio a caldo		Fornitura semplice
	Cottimo		Fornitura con posa in opera
	Appalto	X	Servizio
Importo netto contrattuale	Indicare importo netto contrattuale		
Durata lavori	gg 360		

TIPOLOGIA DEL SITO	RETE IDRAULICA		
Sito operativo	Canalizzazione Comune di Argenta		
Ubicazione cantiere (Indicare con una X)	Strada pubblica	X	Area privata
	Campagna		Altro (specificare)
Elenco delle potenziali aree aziendali di intervento	Area centro operativo		Area impianto idrovoro
	Altro (specificare)		

DITTA ESECUTRICE	Nome e indirizzo			
	Lavoratore autonomo		Impresa	X
Operai	N.ro			
Macchine operatrici e mezzi utilizzati	xx			
Attrezzature utilizzate	xx			
Sostanze pericolose utilizzate	xx			

FASI OPERATIVE PRINCIPALI	CONSORZIO	DITTA ESTERNA
1 Accantieramento e modifica della viabilità		X
2 Smontaggio guard-rail		X
3 Abbattimento alberature interferenti		X
4 Infissione pali in legno		X
5 Posizionamento geotessuto		X
6 Posa pietrame		X
7 Rinterro e ricostruzione banchina		X
8 Rimontaggio guard-rail		X
9 Riapertura strada e ripristino viabilità		X

ALTRA DOCUMENTAZIONE CONTRATTUALE DI RIFERIMENTO PER LA SICUREZZA	
Planimetria generale della rete idraulica oggetto dell'intervento (compresa negli elaborati di progetto)	☒
Piano emergenza incendio	



**CONSORZIO DI BONIFICA
PIANURA DI FERRARA**

via Borgo dei Leoni, 28 – 44121 Ferrara
www.bonificaferrara.it

info@bonificaferrara.it // posta.certificata@pec.bonificaferrara.it
C.F. 93076450381

Computo metrico oneri della sicurezza	X
Altro (specificare)	

(Indicare con una X il materiale presente contrattualmente)

RISCHI SPECIFICI AMBIENTE OPERATIVO e INTERFERENZE

RISCHIO		CAUSA
Ambiente operativo (art. 26 comma 1b - D.Lgs. 81)		
X	RIBALTAMENTO MEZZI OPERATIVI	Lavori in prossimità del ciglio di canali
	INCENDIO VEGETAZIONE	
x	RITROVAMENTO ORDIGNI BELLICI	Possibile rinvenimento per abbandono successivo agli eventi bellici
x	INCIDENTE STRADALE	Attività di regolazione/chiusura del traffico
	INCIDENTE CON MEZZI AGRICOLI	
	DANNI A PERSONE E/O COSE	Lavori in aree private
x	RETI SERVIZI - Interrati, Aerei, Ancorati ai manufatti	Lavori in prossimità di servizi
x	SANITARIO e BIOLOGICO	
	INCENDIO	
x	PRESENZA DI BACINI IDRAULICI E CANALI DI BONIFICA	Sorveglianza/gestione della rete idraulica da parte del personale consortile - emergenza idraulica
		Lavori eseguiti in prossimità di ciglio canale non protetto
	ALTRO (da valutare e specificare secondo specifiche realtà operative)	
Attività del Consorzio (art. 26 comma 3 - D.Lgs. 81)		
X	GESTIONE E MANUTENZIONE CENTRI OPERATIVI, IMPIANTI IDROVORI E RETE IDRAULICA	Lavori in alveo
	APPARECCHIATURE AD AVVIAMENTO AUTOMATICO (sgrigliatori, elettropompe)	
	MEZZI OPERATIVI E PERSONALE DEL CONSORZIO	
	CARICHI SOSPESI (Presenza di carroponete)	
	RUMORE (Funzionamento pompe e gruppi elettrogeni)	
	ELETTROCUZIONE	
	TRASFERIMENTO MEZZI OPERATIVI	
	GENERICO (Nelle aree dei centri operativi e degli impianti idrovori)	
	ALTRO (Da valutare secondo specifiche realtà operative)	
Rischi particolari - Elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori - (allegato XI - D.Lgs. 81)		
	Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5	
	Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	
	Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.	
	Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti	MAI PRESENTE
X	Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione	
	Lavori che espongono ad un rischio di annegamento	
	Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie (SPAZI CONFINATI)	
	Lavori subacquei con respiratori	
	Lavori in cassoni ad aria compressa	MAI PRESENTE
	Lavori comportanti l'impiego di esplosivi	MAI PRESENTE
	Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti	

Ambiente Operativo

1. RIBALTAMENTO MEZZI OPERATIVI	Durante l'esecuzione di lavori, trasporti, oppure spostamento di mezzi d'opera, in fregio ai canali, nei bacini degli impianti idrovori e nei percorsi a campagna. Queste situazioni di pericolo possono essere nascoste dalla vegetazione in atto o anche dal livello idraulico del canale. - Cedimento delle scarpate o instabilità di rilevati arginali dovuti a: - Presenza di forti erosioni - Presenza o pericolo di frane - Presenza o pericolo di fontanazzi nei corpi arginali - Cavità o gallerie nelle scarpate prodotte da animali (nutrie) o altri agenti esterni - Ridotta sezione di passaggio - Scivolosità sede percorribile - Cedimenti di elementi portanti, anche con eventuale collasso globale, di ponti e manufatti idraulici in genere	- Verifica preliminare delle condizioni locali con particolare riferimento alle cause di pericolo a fianco riportate e coordinamento con i Tecnici del Consorzio - Eventuale richiesta di ripristino della sicurezza o di istruzioni alternative ai Tecnici del Consorzio - Verifica preliminare della viabilità del cantiere - Operare sempre con i mezzi a distanza di sicurezza dai cigli - Operare sempre con mezzi cingolati sulle sommità arginali aventi dimensioni ridotte (contattare preventivamente i Tecnici del Consorzio) - Qualora l'eccessiva vegetazione dovesse costituire elemento di pericolo per il transito dei mezzi e la verifica delle effettive condizioni locali eseguire un diserbo preliminare delle zone di cantiere - Velocità di spostamento dei mezzi contenute - Presenza di autisti e operatori con provata esperienza - Utilizzo di mezzi operativi adeguati ai percorsi sterrati - In condizioni di eccessiva scivolosità non operare con mezzi gommati - Verifica a vista delle condizioni di efficienza statica dei manufatti su cui transitare
2. RITROVAMENTO ORDIGNI BELLCI	Il Consorzio ha effettuato a più riprese la bonifica da ordigni bellici nelle zone maggiormente a rischio (rete idraulica e impianti idrovori). Ciò nonostante è ancora presente il rischio di ritrovamento di ordigni bellici inesplosi depositati in alveo canale.	- In caso di ritrovamenti sospendere immediatamente ogni attività di cantiere - Allontanarsi dalla zona di ritrovamento e mantenere una distanza di sicurezza - Avvertire immediatamente i Tecnici del Consorzio senza abbandonare il cantiere oppure le forze dell'ordine preposte (Carabinieri)
3. INCIDENTE STRADALE	Interferenza cantiere con strade pubbliche	- Ai sensi dell'art. 21 del D.Lgs. 285/92 (Codice della strada) dovrà essere richiesta all'Ente territorialmente competente il necessario nulla osta per effettuare i lavori e predisporre la necessaria segnaletica stradale per la regolazione del traffico nel rispetto degli schemi del DM 10/7/2002. - In caso di scarsa visibilità (nebbia) evitare accantieramenti su strada - Supportare tramite persona a terra gli attraversamenti o gli accessi pericolosi dalle strade di mezzi operativi - Mantenere costantemente efficiente la segnaletica predisposta - Mantenere pulito il manto stradale in corrispondenza di eventuale cantiere su strada - Indossare idonei indumenti ad alta visibilità
4. RETI SERVIZI	Presenza di reti servizi (acqua, gas, etc) interrati, aerei, ancorati ai manufatti	- Devono essere prontamente avvertiti i rispettivi esercenti delle reti e concordate con essi, prima dell'inizio dei lavori, le modalità esecutive preventive. - In caso di scavo dovranno essere messi a giorno fino alla quota di posa, assicurati mediante un solido sistema di puntellamento ed opportunamente protetti. - Le misure di protezione attuate dovranno assicurare stabilmente l'esercizio dei servizi intersecati.
5. SANITARIO E BIOLOGICO	- Punture da insetti e morsi da rettili e roditori - Contagio del tetano - Infezione da leptospirosi	- Obbligo della vaccinazione antitetanica - Evitare il contatto diretto con fango e acqua potenzialmente contaminata utilizzando idonei D.P.I. (guanti, stivali, vestiario specifico etc.) - Evitare il contatto con animali morti

6. PRESENZA DI BACINI IDRAULICI E CANALI DI BONIFICA	- Intereventi a ridosso di bacini idraulici o canali consortili non protetti EMERGENZA IDRAULICA - Gli interventi interessano linee idrauliche di scolo e di irrigazione di primaria importanza a servizio del territorio, le quali possono essere interessate sia da emergenze idrauliche di piena che da imprevisti invasi-menti per scopi irrigui.	- Mantenere la distanza di sicurezza dai cigli del canale e dalle scarpate - Non arrischiarsi all'interno di vegetazione che impedisca la verifica dei piani calpestabili - Non depositare materiale ed attrezzature a ridosso dei cigli canale - Durante le manovre dei mezzi a ridosso di cigli di canali o di bacini idraulici non protetti predisporre operatore a terra di supporto - Nel caso di lavorazione a ridosso di canali o bacini idraulici non protetti con profondità >50 cm utilizzare idonei DPI (imbracature anticaduta, giubbotti salvagente...) EMERGENZA IDRAULICA - Nel caso l'Impresa rilevasse elevati e anomali livelli idraulici, senza aver ricevuto alcuna comunicazione in merito, dovrà in via precauzionale mettere in sicurezza il cantiere e le attrezzature, sospendere ogni attività, contattare i Tecnici del Consorzio e richiedere disposizioni in merito - La ripresa delle lavorazioni dovrà essere concordata con il Consorzio
---	---	--

Attività del Consorzio

11. GESTIONE E MANUTENZIONE CENTRI OPERATIVI IMPIANTI E RETE IDRAULICA	GESTIONE E MANUTENZIONE - I lavori in oggetto potranno sovrapporsi alle attività di gestione e manutenzione ordinaria che il Consorzio, per i propri fini istituzionali, effettua direttamente o con l'ausilio di ditte terze. <u>Tali evenienze dovranno essere adeguatamente coordinate in corso d'opera</u> EMERGENZA IDRAULICA - Gli interventi interessano linee idrauliche di scolo e di irrigazione di primaria importanza a servizio del territorio, le quali possono essere interessate sia da emergenze idrauliche di piena che da imprevisti invasi-menti per scopi irrigui.	GESTIONE E MANUTENZIONE - Partecipare alla riunione operativa preliminare di coordinamento degli interventi nella quale saranno comunicate le informazioni necessarie e saranno valutate le prescrizioni necessarie od opportune per la corretta esecuzione dei lavori - Lasciare sempre in sicurezza il cantiere nelle ore di pausa pranzo e nelle giornate di assenza dell'Impresa - Tenere sempre in ordine le proprie aree di deposito materiali EMERGENZA IDRAULICA - Nel caso l'Impresa rilevasse elevati e anomali livelli idraulici, senza aver ricevuto alcuna comunicazione in merito, dovrà in via precauzionale mettere in sicurezza il cantiere e le attrezzature, sospendere ogni attività, contattare i Tecnici del Consorzio e richiedere disposizioni in merito - La ripresa delle lavorazioni dovrà essere concordata con il Consorzio
---	--	---

Rischi particolari

12. LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE	• Presenza di linee elettriche aeree ENEL in attraversamento o in parallelismo ai canali	• Rispettare le distanze di sicurezza da linee elettriche attive riportate nella tabella seguente: <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Tabella 1 - Allegato IX del D.Lgs. 81/2008</th></tr><tr><th>Un = Tensione Nominale (kV)</th><th>Distanza (m)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Un ≤ 1</td><td>3</td></tr><tr><td>1 < Un ≤ 30</td><td>3,5</td></tr><tr><td>30 < Un ≤ 132</td><td>5</td></tr><tr><td>Un > 132</td><td>7</td></tr></tbody></table> • Nell'impossibilità di rispettare la distanza di sicurezza contattare i Tecnici del Consorzio per la protezione dei cavi o la sospensione programmata ENEL. In quest'ultimo caso iniziare le attività solo dopo il rilascio da parte di ENEL del "rapportino" dell'avvenuta MESSA IN SICUREZZA • Per il passaggio degli escavatori sotto i cavi in tensione ridurre ed abbassare il più possibile il braccio verso il mezzo	Tabella 1 - Allegato IX del D.Lgs. 81/2008		Un = Tensione Nominale (kV)	Distanza (m)	Un ≤ 1	3	1 < Un ≤ 30	3,5	30 < Un ≤ 132	5	Un > 132	7
Tabella 1 - Allegato IX del D.Lgs. 81/2008														
Un = Tensione Nominale (kV)	Distanza (m)													
Un ≤ 1	3													
1 < Un ≤ 30	3,5													
30 < Un ≤ 132	5													
Un > 132	7													



**CONSORZIO DI BONIFICA
PIANURA DI FERRARA**

via Borgo dei Leoni, 28 – 44121 Ferrara

www.bonificaferrara.it

info@bonificaferrara.it // posta.certificata@pec.bonificaferrara.it

C.F. 93076450381

IL CONSORZIO		L'IMPRESA - Il Datore di lavoro:	
Il Responsabile del Progetto (Ing. Mauro Monti) Firma	Dichiara: di aver preso visione delle informazioni del presente documento, di essere a conoscenza del lavoro da eseguire e delle precauzioni da adottare; di avere informato i propri preposti e tutti gli operatori interessati sui contenuti del presente documento.	Per ricevuta: timbro e firma	
Redatto da (geom. Andrea Gramigna) Firma			
Data 04/12/2023	Data		

PRESCRIZIONI GENERALI DI SICUREZZA

1. Premessa

Il datore di lavoro committente in caso di affidamento dei lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:

- verifica, con le modalità previste dall'articolo 6, comma 8 lettera g del D.Lgs. 81/2008, l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contatto d'opera o di somministrazione.
- fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

I datori di lavoro committente e della ditta esecutrice devono cooperare e coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte.

2. Caratteristiche dell'ambiente operativo

Ai fini della valutazione dei rischi, data la natura e la ripetitività del contesto lavorativo, è stato assunto come "Ambiente operativo" il complesso della rete idraulica Consorziale comprese le infrastrutture ad essa collegate (impianti, manufatti, centri operativi) e le pertinenze strettamente connesse alla stessa (pertinenze demaniali, percorsi a campagna, aree private a ridosso dei canali, territorio agricolo immediatamente limitrofo). I rischi esposti pertanto si riferiscono a tale ambito operativo.

3. Prescrizioni generali di sicurezza

L'Impresa deve operare nel pieno rispetto del Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro D.Lgs. 81/2008, nonché di tutte le altre vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia di igiene e sicurezza del lavoro e di prevenzione degli infortuni, per quanto applicabili in relazione alla sua struttura aziendale, ai mezzi e alle attrezzature che possiede e alle attività lavorative che svolge.

In caso di mancato rispetto da parte dell'Impresa delle norme prescritte, la Direzione lavori ordinerà l'immediata interruzione delle fasi lavorative in atto, che potranno essere riprese solo ad avvenuta ed accertata applicazione delle modalità operative prescritte, senza che l'Impresa possa aver nulla a pretendere.

Gli eventuali rallentamenti nell'esecuzione dei lavori provocati dai suddetti inadempimenti dell'Impresa non costituiranno giustificata ragione per la concessione di sospensioni o proroghe.

Le gravi o ripetute violazioni delle norme di sicurezza, a seguito di formale messa in mora dell'Impresa, costituiranno giustificata causa per la risoluzione del contratto d'appalto per colpa dell'Impresa.

Nello spirito di collaborazione, e nel rispetto dell'autonomia organizzativa e gestionale della Ditta esecutrice, durante l'esecuzione dell'intervento in oggetto dovranno essere comunque rispettate le seguenti indicazioni:

- Negli spostamenti seguire i percorsi all'uopo preventivamente individuati, evitando di ingombrarli con materiali o attrezzature.
- Seguire correttamente ed esattamente la segnaletica di sicurezza, anche per quanto concerne l'uso di mezzi di protezione personale.
- Non depositare attrezzi e/o materiali potenzialmente fonte di pericolo in luoghi di transito.
- Non abbandonare attrezzature e/o materiali di equilibrio instabile o, qualora ciò fosse indispensabile, segnarne la presenza avvertendo tempestivamente la direzione del cantiere per gli eventuali altri provvedimenti del caso.
- Non usare abusivamente attrezzature e/o materiali di proprietà del Consorzio e di altre ditte, eventualmente presenti sul cantiere.
- Vietare l'avvicinamento di estranei mediante avvisi ed eventuali sbarramenti.

- Tenere a distanza di sicurezza e fuori dal raggio di azione delle macchine operatrici il personale a terra coinvolto nelle operazioni (autisti, operatori di altri mezzi, movieri, etc.).
- Utilizzare sempre mezzi ed attrezzature idonee e sicure.
- Alimentazione elettrica attrezzature di lavoro: le attrezzature elettriche potranno essere alimentate o con gruppi mobili portatili in dotazione (gruppi elettrogeni), oppure potranno essere collegate all'impianto elettrico del committente. In tal caso, il punto di consegna sarà individuato dal personale del settore tecnologico e la connessione avverrà a mezzo di un quadro stagno ASC trasportabile. I cavi d'alimentazione devono essere di tipo H07RN-F oppure di tipo equivalente per garantire resistenza ad acqua ed abrasione e le prese a spina dovranno essere protette da interruttore differenziale avente una $I_{dn} \leq 30$ mA.
- Nel caso di lavori afferenti impianti elettrici, alla fine delle lavorazioni, la ditta dovrà consegnare la certificazione dell'avvenuta esecuzione dei lavori a norma di legge. Tale documento costituisce peraltro consegna d'impianto ultimato da parte dell'impresa e garanzia per il committente di assenza di vizi e difetti dell'impianto prima dell'allacciamento dello stesso alla rete di alimentazione.

4. Compiti dei preposti ditta appaltatrice

Il preposto al controllo dei lavori è il garante del rispetto del piano di sicurezza nonché dell'osservanza, da parte di tutti i lavoratori del cantiere di quanto disposto; in tale posizione egli deve:

- Controllare che siano osservate le norme di sicurezza e igiene del lavoro.
- Fornire ai propri lavoratori informazioni in merito ai rischi presenti nelle aree in cui si va ad operare;
- Disporre affinché i lavoratori usino i DPI forniti.
- Richiedere al committente, preventivamente all'inizio dei lavori, il nome del referente per la sicurezza con cui conferire, collaborare e coordinare le varie operazioni; effettuare un sopralluogo preventivo all'inizio dei lavori, assieme al referente per la sicurezza della ditta committente, nelle aree in cui si effettuerà l'opera.
- Richiedere al committente, preventivamente all'inizio dei lavori, la procedura di emergenza ed evacuazione dalle aree in cui si opera.
- Richiedere al committente quali sono i servizi igienici nelle quali i propri lavoratori possono accedere ed il percorso per arrivarvi.
- Essere informato sulla presenza di altre ditte appaltatrici che operano nelle stesse aree o in aree adiacenti ed operare di concerto in modo coordinato.
- Rispettare e fare rispettare ai propri lavoratori i regolamenti e le disposizioni del committente.
- Disporre affinché i propri lavoratori non vadano in aree diverse da quelle per le quali si ha l'autorizzazione.
- Disporre affinché i propri lavoratori non compiano di propria iniziativa manovre su impianti o macchinari non di loro competenza.
- Predisporre l'adeguata segnaletica nelle zone di pericolo create dai lavori della propria ditta.
- Segnalare al referente per la sicurezza della ditta committente eventuali infortuni avvenuti all'interno della azienda o cantiere, ad uno dei propri lavoratori, entro 24 ore dall'accaduto.

5. Dispositivi di protezione individuale

Tutti gli operatori dovranno essere in possesso dei necessari DPI i quali dovranno essere marcati CE ed essere conformi. A tutti i lavoratori dovrà essere preventivamente fornita informazione e formazione sull'uso di DPI.

Secondo le mansioni che dovranno svolgere i lavoratori dovranno essere dotati di norma dei seguenti DPI che sono obbligati ad utilizzare:

- Casco di protezione
- Tuta da lavoro adeguata alla stagione lavorativa
- Guanti da lavoro
- Calzature antinfortunistiche da lavoro (scarpe e stivali) adeguate alla stagione lavorativa
- Cuffie antirumore
- Abbigliamento fluorescente per lavorazioni stradali



**CONSORZIO DI BONIFICA
PIANURA DI FERRARA**

via Borgo dei Leoni, 28 – 44121 Ferrara
www.bonificaferrara.it

info@bonificaferrara.it // posta.certificata@pec.bonificaferrara.it
C.F. 93076450381

-
- Imbracatura anticaduta

Dovrà essere comunque valutata durante il corso dei lavori l'opportunità di utilizzare anche altri particolari dispositivi di protezione individuali inerenti qualsiasi esigenza lavorativa.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
ODS	ONERI DELLA SICUREZZA				
	Oneri speciali				
F01.001	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI FORNITURA ACQUA IN CANTIERE				
1	Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori.				
F01.001.005	a corpo 1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	520,21	520,21 (10,84%)
F01.007	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI BAGNATURA E PULIZIA STRADE ED ABBATTIMENTO POLVERI				
2	Innaffiamento anti polvere eseguito con autobotte di portata utile non inferiore a 5 t, compresi conducente, carburante, lubrificante e viaggio di ritorno a vuoto, per ogni ora di effettivo esercizio.				
F01.007.005	25		25,00		
	Totale	h	25,00	37,48	937,00 (19,52%)
F01.022.045	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI				
	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:				
3	per i primi 30 giorni lavorativi				
F01.022.045.a	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	161,62	161,62 (3,37%)
4	per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi				
F01.022.045.b	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	111,11	222,22 (4,63%)
F01.025.005	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGREGAZIONE DELLE AREE DI LAVORO				
	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:				
5	allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori				
F01.025.005.a	45		45,00		
	Totale	m	45,00	1,25	56,25 (1,17%)
6	costo di utilizzo mensile				
F01.025.005.b	45		45,00		
	Totale	m	45,00	0,46	20,70 (0,43%)
F01.031.020	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI				
	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 383 ÷ 390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:				
7	lato 60 cm, rifrangenza classe 2				
F01.031.020.d					
	A RIPORTARE				1.918,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				1.918,00
	24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	1,85	44,40 (0,93%)
F01.022.005	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI BARACCAMENTI E SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 270 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi				
8 F01.022.005.a	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	201,62	201,62 (4,20%)
9 F01.022.005.b	240 x 270 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottoarticolo a)				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	37,17	74,34 (1,55%)
F01.031.025	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: cartello circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46 ÷ 75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: lato 60 cm, rifrangenza classe 2				
10 F01.031.025.c	24		24,00		
	Totale	Cadauno	24,00	3,55	85,20 (1,78%)
F01.031	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200 x 150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese				
11 F01.031.040	12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	23,63	283,56 (5,91%)
F01.031.060	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con sciolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 392), costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo della barriera per un mese: lunghezza pari a 1800 mm				
12 F01.031.060.c	30		30,00		
	Totale	Cadauno	30,00	3,49	104,70 (2,18%)
F01.031	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Cavalletto in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli); costo di utilizzo per un mese: con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 90 cm)				
13 F01.031.120	75		75,00		
	Totale	Cadauno	75,00	0,96	72,00
	A RIPORTARE				2.783,82

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				2.783,82 (1,50%)
F01.031.160	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI SEGNALAZIONE DI CANTIERI STRADALI Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.				
14					
F01.031.160.a	60		60,00		
	Totale	Cadauno	60,00	7,19	431,40 (8,99%)
F01.088.030	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL CORPO Indumenti di sicurezza segnaletici ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili, conformi alla normativa EN 340 e EN 471; costo di utilizzo mensile: giubbotti: giubbotto in poliestere impermeabile spalmato poliuretano e foderato internamente in poliestere 180 g, dotata di una tasca sul petto e due sul ventre con chiusura con zip, collo alto con cappuccio a scomparsa, chiusura con zip fino a tutto il collo con pattina e bottoni, polsini elastici, fondo elasticizzato				
15					
F01.088.030.b	5		5,00		
	Totale	Cadauno	5,00	9,88	49,40 (1,03%)
F01.097	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI PRESIDI SANITARI Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute				
16					
F01.097.015	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	16,06	32,12 (0,67%)
F01.103	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIALI ATTIVITA' DI SORVEGLIANZA DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio				
17					
F01.103.005	20,00		20,00		
	Totale	h	20,00	38,82	776,40 (16,18%)
N04.025.005	NOLI NOLI DI ESTINTORI Estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulle macchine operatrici) e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo per tutta la durata dei lavori: da 12 kg				
18					
N04.025.005.c	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	19,40	38,80 (0,81%)
SIC.CV.02	ELENCO PREZZI UNITARI SICUREZZA PER ATTUAZIONE DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID19 NEI CANTIERI Si riporta di seguito l'elenco dei prezzi unitari, integrativi ai prezzi regionali vigenti, utili ai fini dell'aggiornamento del Piano della Sicurezza e Coordinamento (PSC) e della relativa stima dei costi, secondo i contenuti del Protocollo di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID19 nei cantieri, adottato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in data 14/03/2020. La codifica è SIC.CV.XX.YYY. Per completezza e facilità di aggiornamento del PSC, sono riportati anche i prezzi già contenuti nei Prezzi vigenti che compensano alcune delle misure previste nel Protocollo e che non necessitano di specifico nuovo prezzo, nemmeno per le mutate condizioni emergenziali. Alcune indicazioni del Protocollo rientrano nelle esclusive competenze dei datori di lavoro delle Imprese e non sono attribuibili alle competenze del coordinamento per la sicurezza e quindi ai contenuti del PSC; queste voci sono riportate come nota in fondo al listino per maggiore completezza e chiarezza. Tut i prezzi, anche se non direttamente esplicitato, includono i costi di smaltimento dei				
	A RIPORTARE				4.111,94

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUAN TITA'	PREZZO	IMPORTO
19 SIC.CV.02.001	RIPORTO materiali d'uso e DPI quale rifiuto indifferenziato ordinario, fatta eccezione per gli specifici casi di riscontrata positività COVID19 per i quali lo smaltimento dovrà seguire le procedure dell'Autorità sanitaria competente. L'aggiornamento del PSC e quindi della stima dei relativi costi è da computare a misura secondo uno specifico computo metrico estimativo, fino alla permanenza delle prescrizioni del Protocollo. Riunione periodica di coordinamento, almeno quindicinale, del CSE con il Datore di lavoro dell'Impresa Affidataria e/o suo delegato, con le rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria, con il RSPP aziendale (responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale) e con gli RLS/RLST aziendali (rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali) per l'acquisizione dell'avvenuto adempimento da parte delle Imprese (Affidataria, subappaltatrici, subfornitori, etc.) delle prescrizioni del Protocollo e dei dettati normativi vigenti in materia di contenimento della diffusione della COVID19 per le riunioni periodiche mensili (riunioni con cadenza almeno quindicinale)				4.111,94
	3		3,00		
	Totale	mese	3,00	192,36	577,08 (12,02%)
20 N.P. ODS	Compenso forfettario per impiego DPI per utilizzo motosega.				
	1		1,00		
	Totale	a corpo	1,00	110,98	110,98 (2,31%)
Totale Oneri speciali Euro					4.800,00
Importo Lavori Euro					4.800,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI ODS - ONERI DELLA SICUREZZA IMPORTO LAVORI Euro Oneri speciali Euro	4.800,00 4.800,00	4.800,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		4.800,00

Codigoro lì,

IL RESPONSABILE DEL PROGETTO
 (Dott. Ing. Mauro Monti)

IL PROGETTISTA
 (Geom. Andrea Gramigna)
