

PROGETTO ESECUTIVO 3115

**ACCORDO QUADRO CON UN SOLO OPERATORE PER L'ESECUZIONE DI LAVORI
DI MANUTENZIONE E PRONTO INTERVENTO AGLI IMPIANTI TECNOLOGICI
DEI PORTI DELL'AUTORITA' DI SISTEMA.**

ALLEGATO A PSC : RISCHI GENERALI FASI LAVORATIVE

Rev.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO:
01	Novembre 2019	Seconda emissione	
00	Giugno 2019	Prima emissione	
<u>CSP interni:</u> Ing. Davide Sciutto		<u>Progettisti esterni:</u>	
Coordinatore di progetto:	VERIFICATO	VALIDATO	VISTO
Ing. Davide Sciutto	Ing. Caterina Vincenzi	Il resp. del procedimento: Geol. Giuseppe Canepa	Il Direttore Tecnico: Ing. Flavio Destefanis

INDICE

1. ALLESTIMENTO CANTIERE	3
2. REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI PROVVISORI	4
3. SCAVI PER LA REALIZZAZIONE DI CAVIDOTTI, POZZETTI E BASAMENTI	5
4. INSTALLAZIONE TORRI FARO E PALI.....	6
5. LAVORAZIONI NEI CUNICOLI.....	8
6. UTILIZZO DI PIATTAFORME AEREE (CESTELLI).....	9
7. DISALLESTIMENTO DEL CANTIERE.....	10

1. Allestimento cantiere

L'attività prevede:

- La realizzazioni di vari cantieri mobili generalmente ubicati lungo la viabilità portuale nei pressi dei pali di illuminazione pubblica o di impianti telefonici.
- il posizionamento della segnaletica di sicurezza;
- il posizionamento delle macchine e delle relative protezioni;
- la predisposizione dell'area di deposito mediante sistemazione di nastro a strisce bianche e rosse e ulteriore segnaletica di sicurezza;

1.1.1.1 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

- elettrocuzione per la manipolazione del materiale;
- lesioni dorso lombari dovute alla movimentazione manuale dei carichi;
- caduta di persone dall'alto durante l'esecuzione dei lavori;
- caduta di materiale dall'alto;
- schiacciamenti derivanti alla caduta di materiale nel corso dello scarico dagli automezzi.

1.1.1.2 Misure di prevenzione e protezione

- L'accantieramento dovrà seguire le indicazioni riportate nel PSC al capitolo "Organizzazione del cantiere".
- Le operazioni di realizzazione delle delimitazioni saranno interrotte in caso di passaggio di mezzi.
- Utilizzo degli idonei DPI: elmetto, scarpe antinfortunistiche, guanti, imbracatura di sicurezza per le operazioni da svolgersi in altezza.

1.1.1.3 Da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice

In conformità con le indicazioni sopra riportate, l'impresa esecutrice nel proprio POS dovrà evidenziare:

- modalità con cui si effettueranno le diverse attività di accantieramento.
- DPI da utilizzare durante lo svolgimento delle attività lavorative.

2. Realizzazione degli impianti elettrici provvisori

Gli impianti da realizzare, consistono principalmente

- Impianto di alimentazione ordinaria

2.1.1.1 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

- lesioni, schiacciamenti durante l'esecuzione delle attività
- elettrocuzione

2.1.1.2 Misure di prevenzione e protezione

- eseguire le prove e i collaudi sempre con tutte le protezioni inserite, se questo non risultasse possibile, l'esecutore provvederà a prendere le misure preventive e protettive per la riduzione al minimo dei rischi. Queste misure dovranno essere esplicitate all'interno del POS
- utilizzo di DPI idonei alla realizzazione dell'attività di lavoro, in particolare: elmetto di protezione del capo, guanti da lavoro, occhiali di sicurezza, maschere antipolvere, scarpe antinfortunistiche, ecc.

2.1.1.3 Da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice

In conformità con le indicazioni sopra riportate, l'impresa esecutrice nel proprio POS dovrà evidenziare:

- modalità esecutive delle attività;
- DPI in dotazione agli addetti e loro modalità di utilizzo.

3. Scavi per la realizzazione di cavidotti, pozzetti e basamenti

3.1.1.1 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

- caduta di persone dall'alto nello scavo per distrazione;
- caduta di materiali dall'alto;
- lesioni, schiacciamenti durante l'esecuzione delle attività;
- elettrocuzione per contatto con impianti elettrici interrati.

3.1.1.2 Misure di prevenzione e protezione

- utilizzare particolare attenzione durante le operazioni di scavo;
- utilizzo di idonei DPI;

3.1.1.3 Da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice

In conformità con le indicazioni sopra riportate, l'impresa esecutrice nel proprio POS dovrà evidenziare:

- modalità esecutive, con riferimento alle misure di protezione contro le cadute dall'alto;
- DPI in dotazione agli addetti e loro modalità di utilizzo.

4. Installazione torri faro e pali

4.1.1.1 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

- caduta di persone dall'alto durante il montaggio;
- caduta di materiali dall'alto;
- lesioni, schiacciamenti durante l'esecuzione delle attività;

4.1.1.2 Misure di prevenzione e protezione

- utilizzare particolare attenzione durante le operazioni di montaggio;
- utilizzo di idonei DPI;
- non sostare sotto materiale in elevazione

4.1.1.3 Da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice

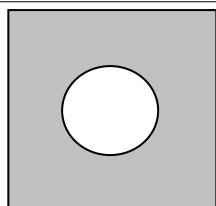
In conformità con le indicazioni sopra riportate, l'impresa esecutrice nel proprio POS dovrà evidenziare:

- modalità esecutive, con riferimento alle misure di protezione contro la caduta di oggetti dall'alto;
- DPI in dotazione agli addetti e loro modalità di utilizzo.

CONDIZIONI DI IDONEITÀ DEL CANTIERE AL MONTAGGIO

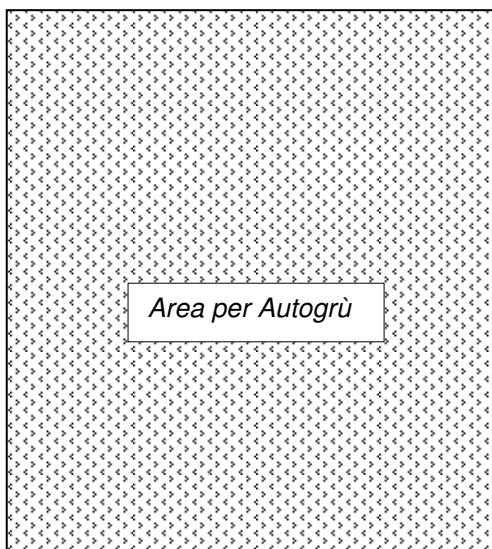
(Rev. 2)

Plinto di Fondazione



Max 1÷2 mt.

Area per Autogrù



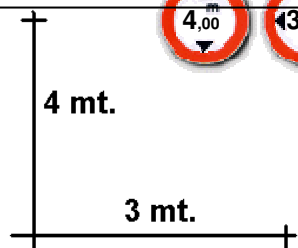
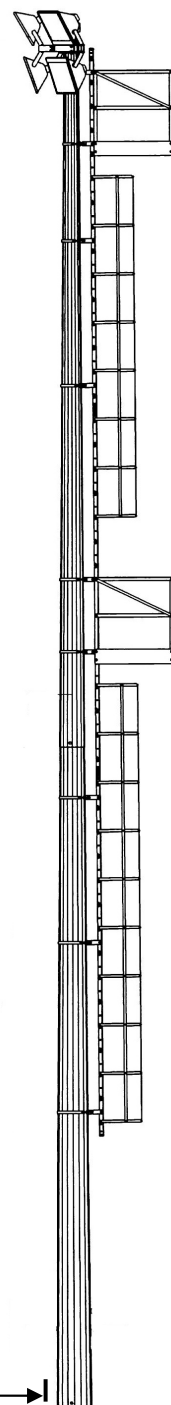
10 ÷ 12 mt.

12 mt.

Max 2÷3 mt.

Altezza della
Torrefaro

Da 16 a50 mt.

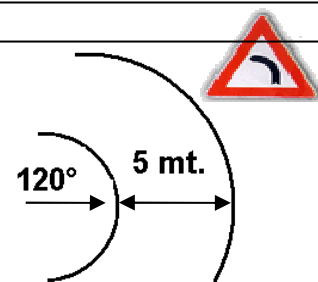


Passaggio Stradale
Minimo



Max 15°

Pendenza Stradale
Massima



Accesso Stradale **Minimo**

5. Lavorazioni nei cunicoli

5.1.1.1 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

- urto accidentale della testa contro il tetto del cunicolo;
- lesioni, schiacciamenti durante l'esecuzione delle attività;
- elettrocuzione per contatto con impianti elettrici.

5.1.1.2 Misure di prevenzione e protezione

- utilizzare particolare attenzione durante l'ingresso e l'uscita dal cunicolo;
- utilizzo di idonei DPI;
- portare numero un telefono cellulare a persona
- eseguire le lavorazioni in assenza di rete

5.1.1.3 Da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice

In conformità con le indicazioni sopra riportate, l'impresa esecutrice nel proprio POS dovrà evidenziare:

- modalità esecutive, con riferimento alle misure di protezione contro le cadute dall'alto;
- DPI in dotazione agli addetti e loro modalità di utilizzo.

6. Utilizzo di piattaforme aeree (cestelli)

6.1.1.1 norme di utilizzo

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree in tensione che possano interferire con le manovre, nel caso si deve mantenere una distanza di sicurezza non inferiore a m 5.
- Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti.
- Controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti.
- Verificare l'efficienza dei comandi, freni, dispositivi di stabilizzazione e bloccaggio.
- Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori
- Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona dell'intervento.

6.1.1.2 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

- Urto accidentale della testa contro strutture fisse.
- Pericolo di caduta dall'alto dovuto a errate manovre dell'operatore.
- Caduta di materiali dall'alto.
- Elettrocuzione per contatto con impianti elettrici.

6.1.1.3 Misure di prevenzione e protezione

- Indossare i DPI previsti, (casco, guanti, imbracature) gli indumenti ad alta visibilità devono essere indossati per tutto il tempo di permanenza in cantiere.
- Eseguire le lavorazioni in assenza di rete elettrica
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro e preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica.
- Attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre.
- Segnalare tempestivamente eventuali situazioni pericolose.
- L'uso dei comandi a terra deve essere consentito solo nei casi in cui l'operatore sul cestello non sia in grado di effettuare tali manovre per guasto od impossibilità.
- E' vietato salire, scendere e spostare l'automezzo quando il cestello non risulta in posizione di riposo.
-

- E' vietato utilizzare il braccio per operazioni di sollevamento e per movimenti comportanti sollecitazioni laterali.

6.1.1.4 Da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice

In conformità con le indicazioni sopra riportate, l'impresa esecutrice nel proprio POS dovrà evidenziare:

- modalità esecutive, con riferimento alle misure di protezione contro le cadute dall'alto;
- DPI in dotazione agli addetti e loro modalità di utilizzo.

7. Disallestimento del cantiere

Si rimanda a quanto espresso nella fase di allestimento del cantiere.

Descrizione	UM	Quantità	P.U.	Costo totale	Onere Diretto 1	Onere Speciale 2
A Apprestamenti						
Recinzioni aree di cantiere provvisorie come descritto in PSC con adeguata visibilità	corpo	2	3'250,00 €	6'500,00 €		6'500,00 €
B Gestione dei rischi interferenziali ed ambientali						
Sfasamento temporale e spaziale delle lavorazioni per eliminare o ridurre i rischi interferenziali con la conseguente perdita di produttività come descritto in PSC	corpo	2	4'850,00 €	9'700,00 €		9'700,00 €
Sfasamento temporale e spaziale delle lavorazioni per eliminare o ridurre i rischi ambientali compresi quelli per garantire la continuità di servizio come descritto in PSC	corpo	2	3'850,00 €	7'700,00 €		7'700,00 €
C Protezioni collettive						
Redazione ed aggiornamento del POS	misura	36	50,00 €	1'800,00 €		1'800,00 €
Redazione piano d'emergenza	misura	10	50,00 €	500,00 €		500,00 €
Controlli per prevenzione incendi e squadre d'emergenza	misura	40	25,00 €	1'000,00 €		1'000,00 €
Partecipazione, cooperazione e controllo della sicurezza nel cantiere da parte dell'Impresa incluso riunioni per la sicurezza	misura	100	25,00 €	2'500,00 €		2'500,00 €
installazione quadri	corpo	5	500,00 €	2'500,00 €	2'500,00 €	
installazione cavi	corpo	5	500,00 €	2'500,00 €	2'500,00 €	
Realizzazioneavidotti, basamenti torre faro e cabina, carpenterie ed altre opere civili	corpo	4	1'800,00 €	7'200,00 €	7'200,00 €	
Arredamento dello spogliatoio	corpo	2	200,00 €	400,00 €		400,00 €
D Protezioni individuali						
Controllo sanitario per ogni lavoratore ed eventuali accertamenti aggiuntivi	misura	6	100,00 €	600,00 €		600,00 €
DPI guanti	misura	20	6,00 €	120,00 €		120,00 €
DPI casco	misura	8	30,00 €	240,00 €		240,00 €
DPI mascherina	misura	200	0,10 €	20,00 €		20,00 €
DPI occhiali antischegge	misura	10	10,00 €	100,00 €		100,00 €
DPI giubbotto alta visibilità	misura	10	10,00 €	100,00 €		100,00 €
DPI scarpe	misura	10	60,00 €	600,00 €		600,00 €
DPI salvagenti	misura	2	100,00 €	200,00 €		200,00 €
Cassetta del pronto soccorso come indicato nel DPR	misura	3	55,00 €	165,00 €		165,00 €
E Procedure contenute nelle disposizioni preliminari e nel PSC previste per specifici motivi di sicurezza						
Adeguate controllo e manutenzione macchine per quanto concerne la sicurezza	misura	20	20,00 €	400,00 €		400,00 €
Quota parte sicurezza per l'installazione degli impianti nel cantiere tra cui verifica impianto di terra, verifica a fulminazione atmosferica, quadri di cantiere certificati ASC.	corpo	3	650,00 €	1'950,00 €		1'950,00 €
estintori	misura	5	60,00 €	300,00 €		300,00 €
Informazione e formazione lavoratori	misura	20	20,00 €	400,00 €		400,00 €
Cartellonistica relativamente alla sicurezza	corpo	1	200,00 €	200,00 €		200,00 €
TOTALE ONERI SPECIALI DELLA SICUREZZA						35'495,00 €
TOTALE ONERI DIRETTI DELLA SICUREZZA						12'200,00 €
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA						47'695,00 €