PARTICOLARE AREA DI CANTIERE

Nota: prima di procedere con il successivo intervento di manutenzione è obbligatorio per l'addetto manutentore SCENDERE dal mezzo di sollevamento a cestello

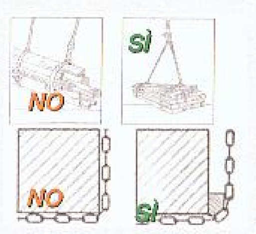
Nota: prima di iniziare l'intervento di manutenzione è obbligatorio posizionare tutta la cartellonistica di sicurezza prevista

AUTOGRU

Prima di iniziare l'attività di sollevamento, si devono mettere in atto le seguenti regole.

1) Piazzare l'autogru su terreno stabile e piano, livellando ed eventualmente aumentando la base di appoggio degli stabilizzatori con apposite piastre, come da libretto d'uso e manutenzione.
2) Conoscere il peso del carico da sollevare e il relativo baricentro.
3) Valutare il potenziale ingombro che il carico avrà durante la movimentazione.
4) Non superare mai il campo di portate previsto dalle tabelle dell'autogru.

PROCEDURE OPERATIVE
- Scegliere il sistema di aggancio.
- Controllare l'imbracatura e il corretto bilanciamento del carico.
- Impiegare adeguate protezioni per impedire abrasioni, tagli, stiramenti alle imbracature e agli accessori di sollevamento.
- Evitare di stabilizzare l'autogru in prossimità di cunicoli, scavi, canali.
- Evitare di passare con il carico sopra i lavoratori.
- È vietato uscire con il carico dall'area di cantiere.



Qualora sia necessario guidare il carico durante la movimentazione, adottare le seguenti misure:
- assicurarsi che il tiro sia a piombo;
- verificare che non vi siano ostacoli nel campo di movimentazione del carico;
- evitare manovre brusche per non provocare pericolose e oscillazioni del carico e sospendere le lavorazioni in caso di vento forte.

Per la movimentazione di elementi stusi è assolutamente vietato impiegare "castelli autocostruiti", utilizzare quindi idonei cestelli di carico e non sollevare carichi precari.

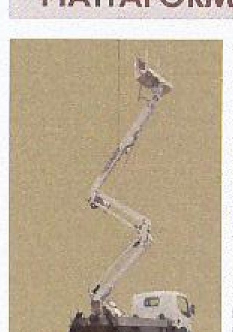
SCAVI

MINIESCAVATORE E/O MINIPALA
Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linea o la messa in opera di idonee protezioni.
L'escavatore e/o la pala compatta devono essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).
È fatto divieto di usare l'escavatore e/o la pala compatta per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Generalmente lo scavo di trincee viene effettuato con l'escavatore. Le persone che operano all'interno della trincea per "rifinire" il fondo dello scavo devono trovarsi fuori dal raggio d'azione della macchina; medesima misura di sicurezza si deve attuare per gli operatori presenti all'esterno dello scavo a che in ogni caso potrebbero essere urtati dal braccio o dal contrappeso del mezzo in movimento.

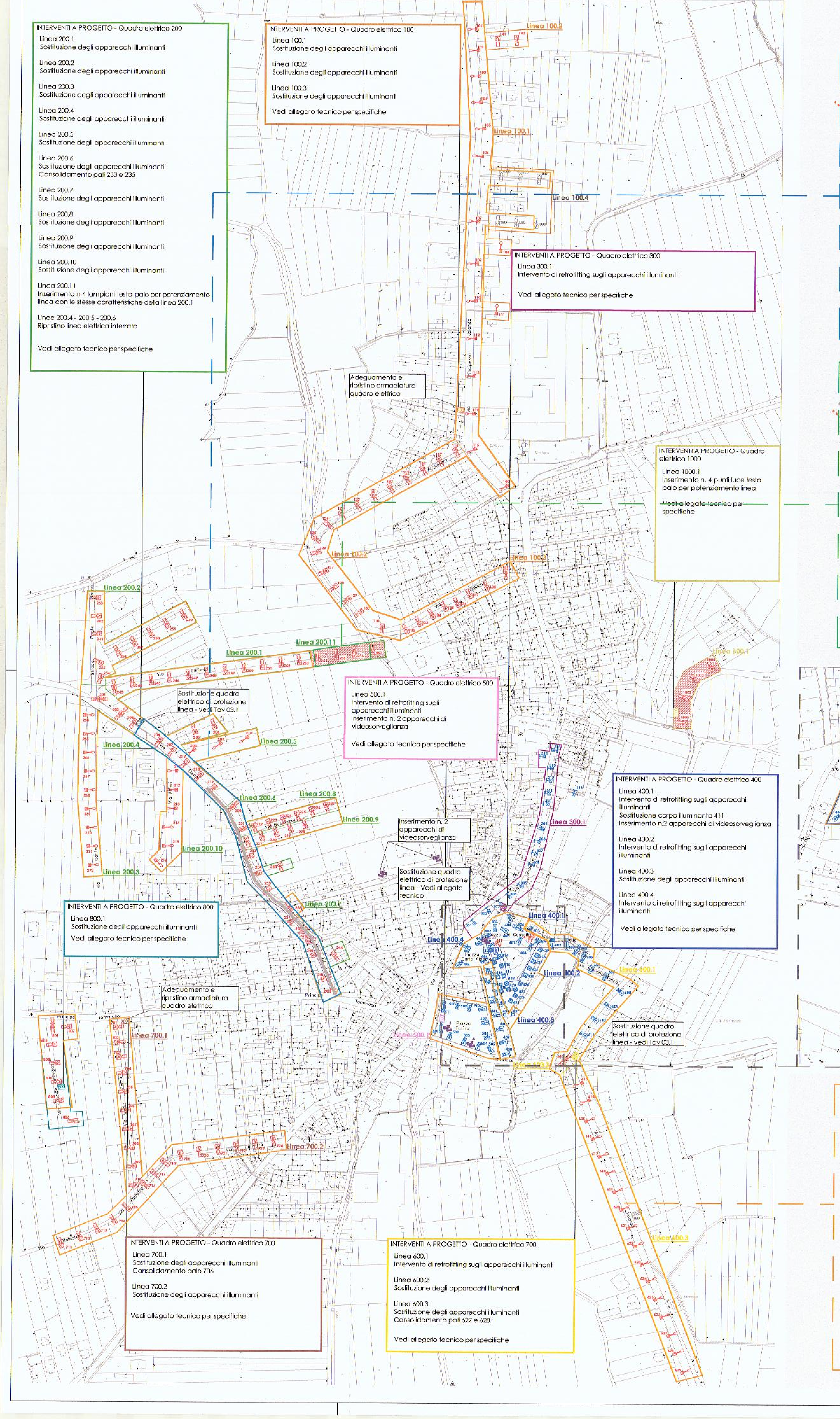
L'accesso al fondo dello scavo deve essere reso sicuro mediante utilizzo di scale che sporgano dal ciglio dello scavo stesso per almeno 1 m (sono consigliabili più vie di accesso allo scavo). È vietato arrampicarsi sui puntelli per salire e scendere nello scavo.

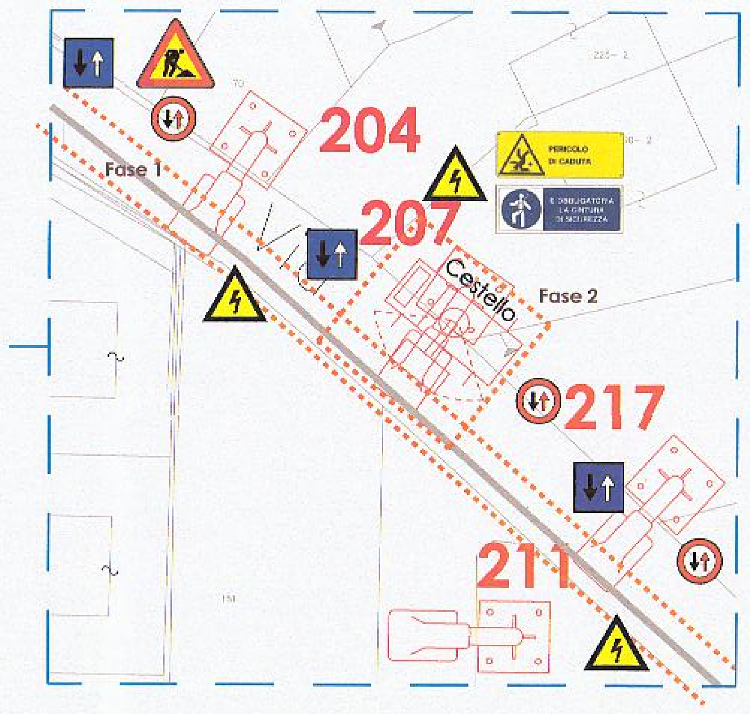
PIATTAFORMA AEREA/CESTELLO



Sul cassone dei veicoli sul quale è montato il ponte sviluppabile non devono essere caricati materiali di peso superiore a quello massimo consentito o di ingombro eccedente, lateralmente, alla sagoma del veicolo stesso. I materiali eventualmente sporgenti dalla parte posteriore (non oltre, però i tre decimi della lunghezza del veicolo) devono essere evidenziati mediante appositi cartelli di segnalazione.
Durante il percorso, a bordo del veicolo deve stare soltanto il guidatore e, eventualmente, un accompagnatore, purchè per quest'ultimo vi sia posto in cabina.
Prima di sviluppare il ponte, il veicolo deve essere piazzato a livello e in posizione stabile. Le ruote ed i piedi degli stabilizzatori regolabili devono appoggiare su terreno piano e non cedevole. La verticalità dei montanti deve essere verificata mediante appositi pendolini. Le ruote vanno frenate o calzate con idonei cunei di fermo.
Accedere alla piattaforma dopo essersi ulteriormente accertati della stabilità del ponte e usando la massima cautela. Tenere presente che il peso totale delle persone, degli attrezzi e dei materiali sistemati sulla piattaforma non deve superare la massima portata consentita.
Il carico della piattaforma deve essere il più possibile equilibrato. I materiali non devono sporgere all'esterno del parapetto.

INDIVIDUAZIONE AREE DI INTERVENTO



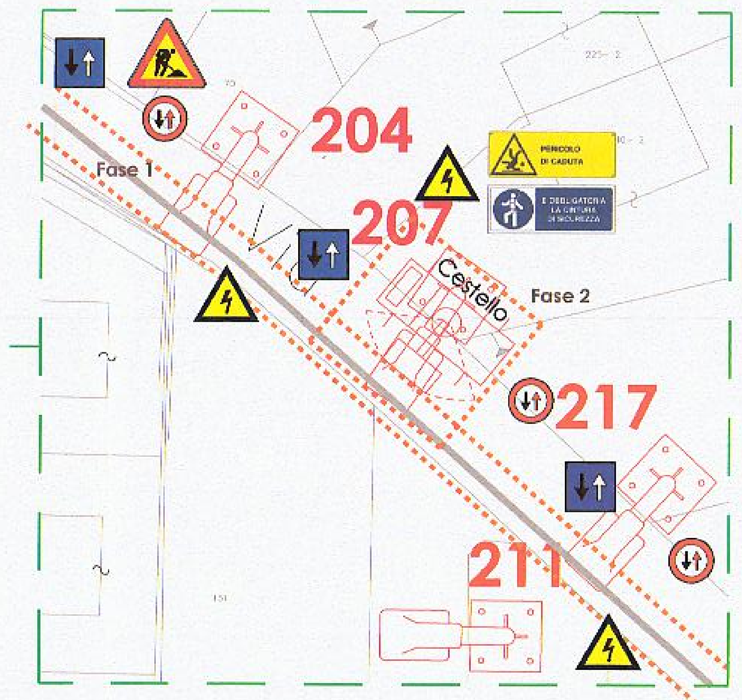


TIPOLOGIA di INTERVENTO 2

RIFACIMENTO DELLA DORSALE DI ALIMENTAZIONE - FASE 1
- realizzazione scavo;
- rimozione linea esistente;
- posa corrugato per passaggio linee;
- installazione nuova linea di alimentazione;
- ripristino del sedime stradale;

RIQUALIFICAZIONE PALI ILLUMINAZIONE - FASE 2
- consolidamento pali;
- intervento di retrofitting/sostituzione degli apparecchi illuminanti;

Le lavorazioni dovranno essere eseguite secondo il precedente ordine, in ordine cronologico e senza interferenze dovute ad eventuali contemporaneità delle fasi.



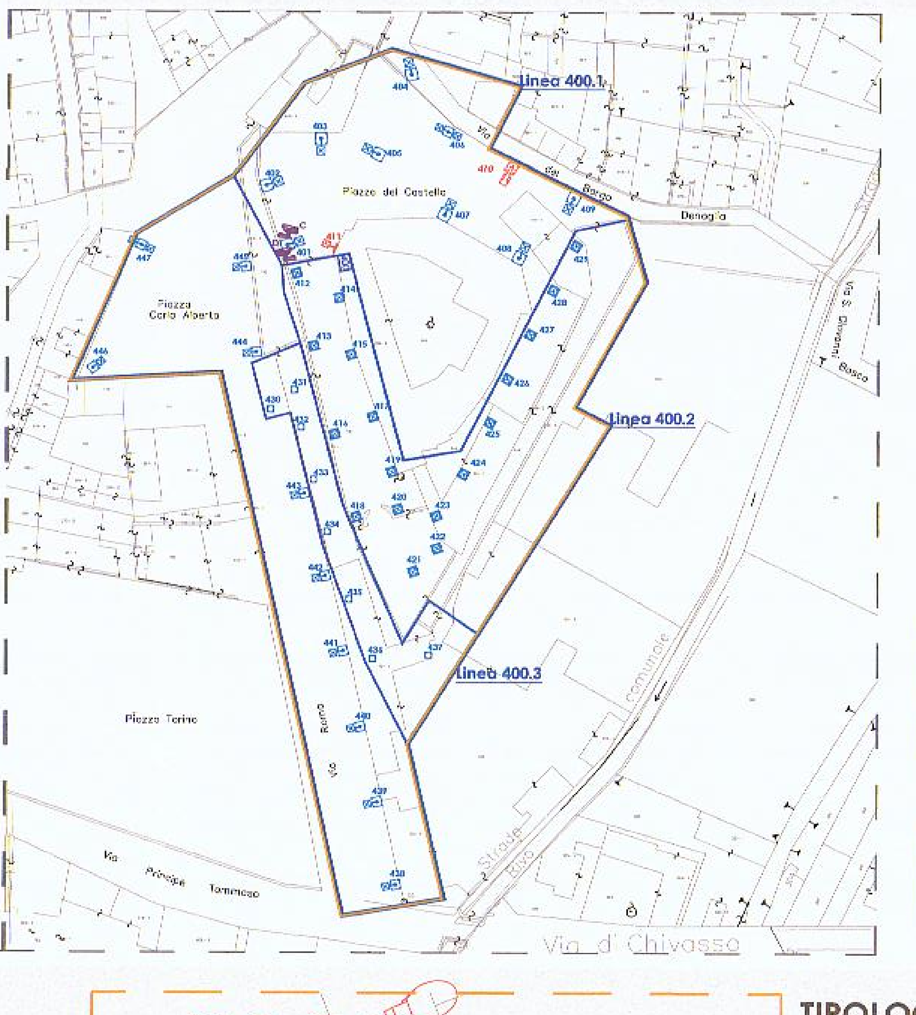
TIPOLOGIA di INTERVENTO 3

POSA PALI ILLUMINAZIONE - FASE 1
- realizzazione scavo;
- posa plinto portapalo;
- posa del palo di illuminazione;
- ripristino sedime stradale;

POSA DELLA DORSALE DI ALIMENTAZIONE - FASE 2
- realizzazione scavo;
- posa corrugato per passaggio linee;
- installazione linea di alimentazione;
- ripristino del sedime stradale;

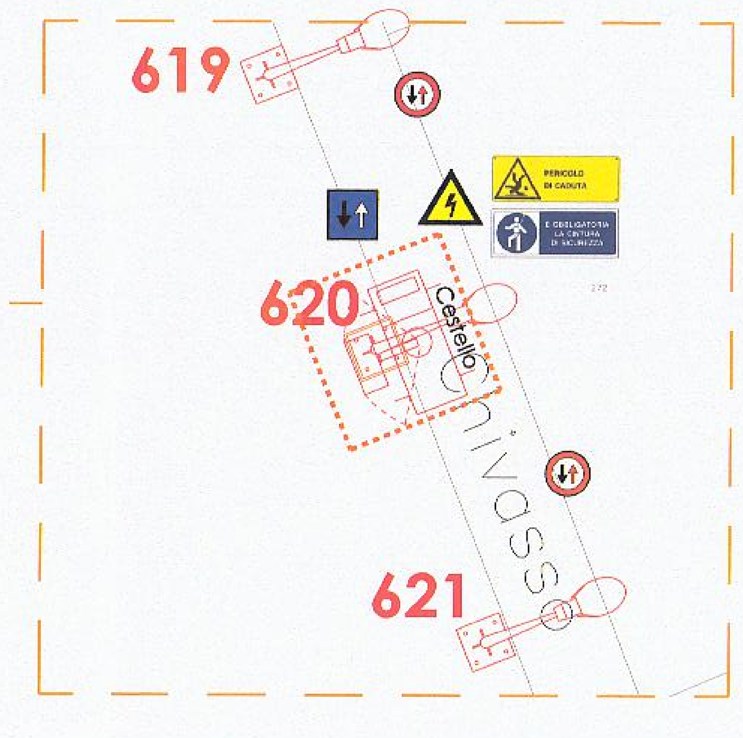
RIQUALIFICAZIONE PALI ILLUMINAZIONE - FASE 3
- intervento di installazione/collegamento degli apparecchi illuminanti;

Le lavorazioni dovranno essere eseguite secondo il precedente ordine, in ordine cronologico e senza interferenze dovute ad eventuali contemporaneità delle fasi.



LEGENDA

(arancione)	TIPOLOGIA di INTERVENTO 1
(blu)	TIPOLOGIA di INTERVENTO 2
(verde)	TIPOLOGIA di INTERVENTO 3



TIPOLOGIA di INTERVENTO 1

- Consolidamento pali;
- intervento di retrofitting/sostituzione degli apparecchi illuminanti;
- intervento di installazione impianto videosorveglianza (dove previsto);

SIMBOLOGIA		NOTE	CARTELLONISTICA
	Area oggetto di intervento	L'area individuata è oggetto di lavorazioni.	Cartelli: "VEICOLI A PASSO D'UOMO" "ATTENZIONE USCITA AUTOMEZZI"
	Altre proprietà - Edifici non oggetto di intervento	L'area individuata non è oggetto di lavorazioni.	
	Accesso e percorso mezzi di cantiere	I conducenti delle macchine di cantiere, soprattutto quando escono dall'area di cantiere (e/o eseguono manovre in prossimità della sede stradale pubblica), dovranno procedere con la massima prudenza.	I seguenti cartelli sono da posizionarsi in prossimità dei passaggi pedonali: "PASSAGGIO PEDONALE"
	Accesso e percorso pedonale di cantiere	Il passaggio pedonale dovrà essere segnalato con banda rossa / bianca ad altezza min 70 cm. E' vietato la sosta di persone e cose nell'area di passaggio e di cantiere. La zona di passaggio dovrà essere utilizzata solo per il passaggio di persone e non di sosta delle stesse.	
	Percorso preferenziale	Tale percorso deve risultare sempre sgombro.	
	Recinzione di cantiere	La recinzione del cantiere dovrà essere posata in opera con materiali robusti e di altezza tale da rendere non equivoco il divieto di accesso. Verranno inoltre osservate le norme presenti nel regolamento edilizio comunale.	I seguenti cartelli sono da posizionarsi all'ingresso delle aree rischiose: "VIETATO L'ACCESSO A PERSONE E A MEZZI NON AUTORIZZATI"
	Recinzione temporanea di cantiere		
	Parapetto temporaneo protezione caduta verso il vuoto	Gli addetti alla realizzazione del parapetto dovranno essere formati ed informati e lavorare in conformità con le istruzioni impartite nel corso e quelle contenute nel presente piano di sicurezza.	
	Impronta a terra ponteggio	Nella fase di installazione della mantovana bisogna tenere conto di quanto segue: la prima mantovana deve essere montata all'altezza di quattro metri da terra, dove essere ripetuta ad intervalli di 12 metri e deve avere proiezione orizzontale minima di 1,2 metri (se invece la mantovana ha proiezione orizzontale di almeno 1,5 metri, ne è sufficiente una sola, a quattro metri di quota, per qualsiasi altezza del ponteggio).	I seguenti cartelli sono da posizionarsi presso i ponteggi: "VIETATO GETTARE MATERIALI DAI PONTEGGI" "VIETATO SALIRE E SCENDERE ALL'ESTERNO DEI PONTEGGI" "ATTENZIONE CADUTA MATERIALI DALL'ALTO"
	Area salita e discesa carichi da perimetrare e segnalare		
	Punto di fornitura energia elettrica	QUADRO ELETTRICO: l'alimentazione del quadro di cantiere può avvenire: - o attraverso l'utilizzo dell'impianto esistente; - o attraverso la realizzazione di un nuovo allaccio temporaneo; - o attraverso generatore di corrente elettrica. L'impianto elettrico di cantiere dovrà risultare certificato, così come il punto di messa a terra.	I seguenti cartelli sono da posizionarsi in prossimità dei quadri elettrici e delle linee elettriche aeree ed interrate: "TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA" "QUI NON USARE ACQUA PER SPEGNERE INCENDI"
	Quadro elettrico generale di cantiere		
	Betoniera	Costruire un solido impalcato (h max 3 m, da terra) sovrastante il luogo di impasto del calcestruzzo a protezione dalla caduta di materiali. Non sono ammesse prolunghe e prese a spina mobile.	I seguenti cartelli sono da posizionarsi sotto il raggio di azione degli apparecchi di sollevamento: "CARICHI SOSPESI" "PERICOLO DI CADUTA"
	Gru a torre	DISPOSIZIONI COMUNI PER LE MACCHINE:	I seguenti cartelli sono da posizionarsi in prossimità di macchine: "NON PULIRE NE LUBRIFICARE ORGANI IN MOTO" "VIETATO RIMUOVERE I DISPOSITIVI E LE PROTEZIONI DI SICUREZZA"
	Autogru	-Segnalare l'operatività dei mezzi col girofaro; -Delimitare la zona di lavoro; -A fine lavoro posizionare le macchine nelle zone di sosta. -Nelle rampe di accesso agli scavi la larghezza consente un franco di almeno 70 cm, oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi in cui il franco è limitato ad un solo lato, si realizzeranno piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 m;	"NON AVVICINARSI ALLE MACCHINE CON SCIARPE, CRAVATTE O ABITI SVOLAZZANTI"
	Betoncar	-Prima di effettuare delle manovre il conducente verifica che non vi siano persone nel raggio di azione del mezzo; -I gancì utilizzati devono portare in rilievo l'indicazione della portata massima ammissibile;	"NORME DI SICUREZZA D'USO DELLE MACCHINE" (sega circolare, betoniera, tagliaferri e piegaferri, ...)
	Macchine movimentazione terra	-Non lasciare carichi sospesi; -I più mezzi meccanici sono forniti di segnalatore di retromarcia; -I conducenti delle macchine sono assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia;	I seguenti cartelli sono da posizionarsi nell'area di movimentazione dei carichi:
	Autocarro	-I conducenti sono in possesso di relativa patente di guida. -I lavoratori dovranno essere regolarmente formati.	"NORME DI SICUREZZA PER GLI IMBRACATORI" con riportato il codice di segnalazione delle manovre per la movimentazione dei carichi
	Cestello		
	Trabattello	H max del ponte 12 m per ambienti interni. H max 8 m se utilizzato all'esterno. Installazione di parapetti con tavola fermapiede su tutti e quattro i lati per lavori ad una altezza da terra maggiore di due metri.	

CARTELLONISTICA

	Cartello di cantiere da esibirsi all'ingresso dell'area di cantiere		I seguenti cartelli sono da posizionarsi in tutti i luoghi ove ci può essere pericolo di incendio (depositi di bombole, vernici, solventi, lubrificanti, etc.): "VIETATO FUMARE E USARE FIAMME LIBERE" Si ricorda che è vietato fumare in tutto il cantiere.
	Quadro generale da esporre all'ingresso dell'area di cantiere.		I seguenti cartelli sono da posizionarsi lungo le vie di esodo: Cartelli di salvataggio indianti i percorsi e le uscite di emergenza
	Deve contenere la segnalazione di: DIVIETO DI ACCESSO: a persone e mezzi non autorizzati PERICOLO: lavori in corso tensione elettrica pericolosa carichi sospesi caduta materiali DIVIETO: di gettare materiali dall'alto di transitare sotto carichi sospesi di sostare nel raggio di azine dei mezzi di rimuovere le protezioni OBBLIGO: di controllare funi e catene di usare i mezzi di protezione in dotazione INDICAZIONE: n° telefono VVF n° telefono presidio sanitario più vicino norme di primo soccorso norme antincendio e di evacuazione		I seguenti cartelli sono da posizionarsi durante le lavorazioni con linea vita e durante il montaggio del ponteggio: "E' OBBLIGATORIA LA CINTURA DI SICUREZZA" "PERICOLO DI CADUTA"
			Cartello indicazione "ESTINTORE"
			Cartello indicazione "CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO"

I cartelli vanno sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli, ad una altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, all'ingresso della zona interessata in caso di rischio generico ovvero nelle immediate vicinanze di un rischio specifico o dell'oggetto che si intende segnalare e in un posto bene illuminato e facilmente accessibile e visibile.
In caso di cattiva illuminazione naturale sara' opportuno utilizzare colori fosforescenti, materiali riflettenti o illuminazione artificiale.
Il cartello va rimosso quando non sussiste più la situazione che ne giustificava la presenza.

NOTE

Prima dell'inizio di ogni fase lavorativa, verificare la corretta perimetrazione del cantiere, la presenza dei DPI e la segnalazione del cantiere.
Durante il lavoro il datore di lavoro e il responsabile del cantiere dovranno vigilare sul rispetto delle norme in merito alla sicurezza sul lavoro e curare che tutti i lavoratori abbiano a disposizione DPI adeguati e ne facciano uso.

Gli allegati, ivi compresi i manuali, costituiscono parte integrante del presente PSC.
Il contenuto degli stessi deve essere compreso e messo in opera da parte dell'impresa.

Il layout di cantiere, per quanto attiene gli aspetti strettamente dimensionali, è da ritenersi indicativo.
Sono invece vincolanti la individuazione del perimetro di cantiere e le posizioni degli accessi.
È facoltà del Coordinatore in fase di esecuzione imporre le modifiche o gli aggiustamenti a sua discrezione ritenuti necessari nella definizione del layout di cantiere.
Nel layout sono individuati gli accessi, le zone di carico e scarico, le zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali e rifiuti, le zone di deposito di materiali con pericolo di incendio.
Modifiche al layout possono essere proposte dall'Appaltatore e sono soggette a procedura di concordamento formalizzata prima di essere poste in atto.

Il documento di cui fa parte il presente disciplinare costituisce il "piano di sicurezza e di coordinamento" e presenta i requisiti prescritti in relazione al cantiere e alle opere da realizzarsi.
Il piano ha carattere prescrittivo per l'impresa affidataria, le imprese esecutrici, i lavoratori autonomi, che in qualsivoglia forma o modo accedono al cantiere.

POOL ENGINEERING DOTT. ING. VIRGILIO M. CHIONO Progettazione civile e impiantistica - Architettura - Consulenza - Certificazioni - Formazione - Qualità - Sicurezza - Ambiente	STUDIO DI INGEGNERIA GEOM. ANDREA ZANUSSO Vicolo Cugiano n° 4 - 10090 San Giorgio C.se - (To) - Italy tel 0124 450 535 - fax 0124 450 839 - info@poolsa.eu
	Regione Piemonte Città Metropolitana di Torino Comune di Foglizzo
Progetto	**Intervento per la riduzione dei consumi energetici e adozione di soluzioni tecnologiche innovative sulle reti di illuminazione pubblica comunale**
Localizzazione	Foglizzo (capoluogo)
Fase Progettuale	Progetto Definitivo - Esecutivo
Titolo Tavola	PROGETTO Planimetria generale Piano di Sicurezza e Coordinamento
Committenza	Comune di Foglizzo via Castello, 6 10090 - Foglizzo (To) — Per validazione
Professionisti	Firmato da: CHIONO VIRGILIO MARIO Motivo: Data: 28/11/2018 16:19:47

Riferimenti						
Rev. n° 000	Data	Ott. 2018	Dis.	M.V.	Descr.	Emissione definitiva
Rev. n° 001	Data		Dis.		Descr.	
Rev. n° 002	Data		Dis.		Descr.	
Rev. n° 003	Data		Dis.		Descr.	

Tavola		
Scala	1:500	Pool Engineering S.A. P. IVA 08926970016
Cod. Comm.	180301	Pool Engineering S.n.c. P. IVA 09266390013
Cod. Tavola	--	
N° Tavola	**04.0**	

ISO 9001:2008

Mod 760-00 08-2010 (Rev 002)
© Riproduzione vietata senza consenso scritto dell'autore