COMMITTENTE	TIMBRO
AUTOSTRADA DEL BRENNERO S.p.A. **PA BERLAFF/ BFB 3050 TRENTO** **PART. IVA 00298820225**	

PROGETTO

PROGETTO ESECUTIVO

RIFACIMENTO DEL SOVRAPPASSO AUTOSTRADALE N° 27 "S.C. EGNA" (PR. km 104+170) E DEL PONTE SUL FIUME ADIGE NEL COMUNE DI EGNA (BZ)

num.	data	aggiornamento	redatto	approvato
1				
2				
3				
4				
5				

CONTENUTO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
PONTE SUL FIUME ADIGE
POSA ARMATURA, GETTO, IMPERMEABILIZZAZIONE ASFALTATURA, FINITURE

PROGETTISTA

STUDIO DI INGEGNERIA BAUINGENIEURBÜRO

DOTT. ING. MARIO VALDEMARIN

Brixnerstr. n.a Pfarrplatz Vecchia 21 Kleinsarntgasse, Brixen (BZ)
tel. 0472-835570, fax 0472-836124, studio.valdemarin@rolmail.net

TIMBRO

Progetto dell'ing. Mario Valdemarin
Verifica strutturale dell'ing. Stefano Sacco
Carpenteria costruttiva dell'ing. Daniel Schgchara

data	file	redatto	approvato	scala	cod. progetto	cod. elaborato	documento	revisione
14/03/2014	ES/SS/ESI	FF	MVV		0303	17.19		

PROCEDURE DI EMERGENZA

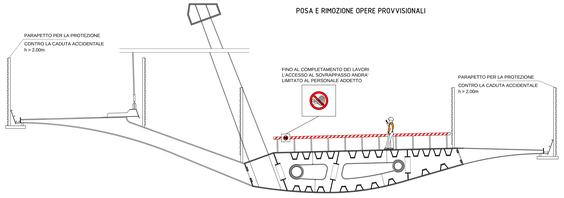
EVACUAZIONE DEL CANTIERE IN CASO DI EMERGENZA:
PER OGNI POSTAZIONE DI LAVORO E' NECESSARIO INDIVIDUARE UNA "VIA DI FUGA", DA MANTENERE SGOMBRA DA OSTACOLI O IMPEDIMENTI, CHE IL PERSONALE POTRA' UTILIZZARE PER LA NORMALE CIRCOLAZIONE ED IN CASO DI EMERGENZA.

CEDIMENTO DEL TERRENO DI APPOGGIO DEL MEZZO:
IN CASO DI CEDIMENTO DEL TERRENO SOTTO IL MEZZO DEVE ESSERE IMMEDIATAMENTE SOSPESA L'ATTIVITA', EVACUATA LA ZONA CIRCOSTANTE INOLTRE SI DEVE PROCEDERE AL CONSOLIDAMENTO DEL TERRENO PRIMA DI RIPRISTINARNDO L'ORIZZONTALITA' E LA STABILITA' DEL MEZZO PRIMA DI RIPRENDERE I LAVORI.

INCEPPAMENTO DELL'ATTREZZATURA:
IN CASO DI INCEPPAMENTO DOVORRE FERMARE IL MEZZO, SI DEVE SEMPRE INTERVENIRE A MACCHINE FERME, POSSIBILMENTE ACCEDENDO ALLE PARTI SOPRAELEVATE CON L'AUSILIO DI CESTELLI SU CARRO O UTILIZZANDO, SE PRESENTI, I SISTEMI DI ACCESSO PROTETTI (SCALE CON GABBIE). NON SI DEVONO UTILIZZARE SCALE A MANO E NON SI DEVE OPERARE MA DAL SOTTO.

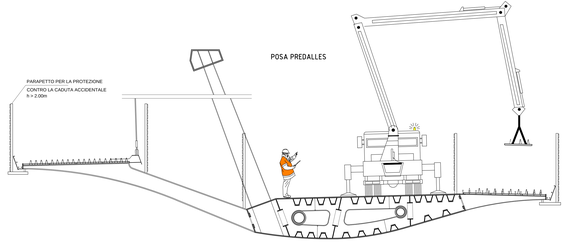
PRINCIPALI AZIONI DA PORRE IN ATTO AI FINI DELLA SICUREZZA

POSA E RIMOZIONE OPERE PROVVISIONALI



LE OPERAZIONI DOVRANNO ESSERE ESEGUITE CON GLI ADDETTI PROVVISTI DI CINTURE DI SICUREZZA COLLEGATE A FUNI DI TRATTENUTA PREVENTIVAMENTE TESTATE (LIFELINE) ED ANCORATE A PARTI FISSE DELLA STRUTTURA.
DURANTE TUTTO IL PERIODO DI UTILIZZO, LE OPERE PROVVISIONALI DOVRANNO ESSERE CONSERVATE IN CONDIZIONI DI PERFETTA SICUREZZA. PER TALE RAGIONE IL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE DOVRA' INCARICARE DUE O TRE ADDETTI AL CONTROLLO DELLE OPERE PROVVISIONALI STESSE, QUESTI ULTIMI DOVRANNO INFORMARE TEMPESTIVAMENTE DI QUALUNQUE SITUAZIONE ANOMALA IL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE CHE, SENTITO IL CSE, DOVRA' PROVVEDERE ALL'EVENTUALE ALLONTANAMENTO DEI LAVORATORI ED A PROGRAMMARE E REALIZZARE I NECESSARI INTERVENTI DI MANUTENZIONE. QUALUNQUE ANOMALIA RISCONTRATA O PERDITA DELLE CARATTERISTICHE DI SICUREZZA DELLE OPERE PROVVISIONALI DOVRA' COMPORTARE L'IMMEDIATO ALLONTANAMENTO DEI LAVORATORI FINO AL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA.

POSA PREDALLES

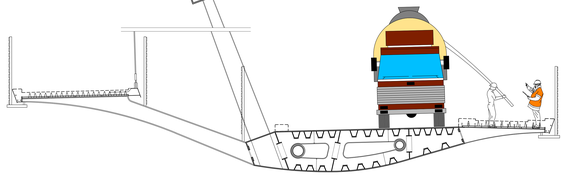


POSA PREDALLES

PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO, SARA' OPPORTUNO VERIFICARE SIA LO STATO DELLE FUNI CHE EFFICIENZA E PORTATA DEI GANCI.
IN NESSUN CASO I LAVORATORI DOVRANNO TROVARSI SOTTO IL CARICO SOSPESO E BNL RAGGIO DI AZIONE DELLA MACCHINA OPERATRICE.
L'ADDETTO A TERRA, CON IL COMPITO DI "GUIDARE" LE PREDALLES, DEVE INDOSSARE IDONEI DPI (CASCO, GUANTI, SCARPE DI SICUREZZA) ED ESSERE COSTANTEMENTE IN COMUNICAZIONE CON IL MANOVRATORE DEL MEZZO DI SOLLEVAMENTO.

DURANTE I LAVORI DI POSA DELLE PREDALLES DEVONO ESSERE PRESE PRECAUZIONI CHE COMPRENDONO LE SEGUENTI ISTRUZIONI:
- LA PREDALLES DEVE ESSERE GUIDATA CON FUNI. TENENDOSI AD ALMENO DUE METRI DI DISTANZA
- NON DEVE ESSERE CONSENTITO, PER NESSUNA OPERAZIONE DI SOLLEVAMENTO, L'IMPIEGO DI GANCI COSTRUITI IN CANTIERE, DEI QUALI NON SI PUO' AVERE ALCUNA CERTEZZA CIRCA LA PORTATA, E DI QUELLI PRIVI DI DISPOSITIVI DI CHIUSURA DELL'IMBOCCO.

ARMATURA E GETTO CICLABILE E MARCIAPIEDE



ARMATURA

PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO, SARA' OPPORTUNO VERIFICARE SIA LO STATO DELLE FUNI CHE EFFICIENZA E PORTATA DEI GANCI.
IN NESSUN CASO I LAVORATORI DOVRANNO TROVARSI SOTTO IL CARICO SOSPESO E BNL RAGGIO DI AZIONE DELLA MACCHINA OPERATRICE.
L'ADDETTO A TERRA, CON IL COMPITO DI "GUIDARE" LA GABBIA D'ARMATURA, DEVE INDOSSARE IDONEI DPI (CASCO, GUANTI, SCARPE DI SICUREZZA) ED ESSERE COSTANTEMENTE IN COMUNICAZIONE CON IL MANOVRATORE DEL MEZZO DI SOLLEVAMENTO.

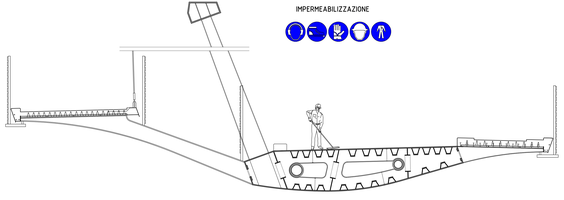
DURANTE I LAVORI DI ARMATURA E GETTO DEVONO ESSERE PRESE PRECAUZIONI CHE COMPRENDANO LE SEGUENTI ISTRUZIONI :
- PER EVITARE IL DISTACCO DEI FERRI D'ARMATURA, IN PARTICOLARE DELLE STAFFE, DURANTE LA GIRAZIONE DI DUE GABBIE, LA GABBIA INFERIORE DEVE ESSERE APPOGGIATA ALLA GUIDE CON UN TUBO O TRAVETTO PASSANTE ALMENO SOTTO DUE STAFFE.
- LA GABBIA DEVE ESSERE GUIDATA CON FUNI. TENENDOSI AD ALMENO DUE METRI DI DISTANZA
- NON DEVE ESSERE CONSENTITO, PER NESSUNA OPERAZIONE DI SOLLEVAMENTO, L'IMPIEGO DI GANCI COSTRUITI IN CANTIERE, DEI QUALI NON SI PUO' AVERE ALCUNA CERTEZZA CIRCA LA PORTATA, E DI QUELLI PRIVI DI DISPOSITIVI DI CHIUSURA DELL'IMBOCCO.

GETTO CLS

QUESTE OPERAZIONI POTRANNO ESSERE EFFETTUATE SOLO DOPO AVER PREDISPOSTO UN IDONEA AREA DI LAVORO PROTETTA CONTRO IL PERICOLO DI CADUTA.
- GETTO CON LA POMPA
TENERE SALDAMENTE IN MANO LA BOCCA DEL TUBO E STARE ATTENTI A CONTRACCOLPI CAUSATI DAGLI SPOSTAMENTI DEL BRACCIO CHE LO SOSTIENE
GETTO CON LA BENNA
LA BENNA DEVE ESSERE GUIDATA SOTTO IL SUO PERCORSO E UNA VOLTA ARRIVATA NELLA ZONA DEL GETTO VA APERTA UN PO' ALLA VOLTA ADOSANDOLI L'APPOSITA LEVA.
SIA NEL GETTO CON LA POMPA CHE CON LA BENNA L'OPERATORE ADDETTO DOVRA' OPERARE SU SUPPORTI STABILI PROTETTI CONTRO IL PERICOLO DI CADUTA.
DEVE ESSERE APPOSTA ADEGUATA SEGNALETICA CHE AVVERTA DEI PERICOLI LEGATI ALLE LAVORAZIONI IN CORSO E VIETI L'ACCESSO AI NON ADDETTI.
NEL CASO IN CUI LA LAVORAZIONE DEBBA ESSERE SOSPESA PER CAUSE DI FORZA MAGGIORE, PRIMA DI ALLONTANARSI, GLI ADDETTI DOVRANNO PROVVEDERE A PROTEGGERE EVENTUALI FORI CON ROBUSTI TAVOLATI E DELIMITARE L'AREA CON TRANSENNE MOBILI.
IL PIANO DI STAZIONAMENTO DEI MEZZI DOVRANNO ESSERE PREPARATE IN MODO CHE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE VENGANO POSIZIONATE IN MANIERA STABILE SECONDO QUANTO INDICATO NEI LIBRETTI D'USO.
IL PIANO DI LAVORO DEVE ESSERE TENUTO SGOMBRO DA FANGO E DETRITI ; I FLUIDI AFFLUENTI DEVONO ESSERE RACCOLTI ED ALLONTANATI MEDIANTE OPPORTUNE PENDENZE E CANALIZZAZIONI E CON L'USO DI MEZZI MECCANICI A POMPE.
DURANTE LE OPERAZIONI DUI GETTO I LAVORATORI ADDETTI DEVONO INDOSSARE IDONEI GAMBALI ED INDUMENTI PROTETTIVI IMPERMEABILI . IL PERSONALE NON STRETTAMENTE NECESSARIO DEVE ESSERE ALLONTANATO.

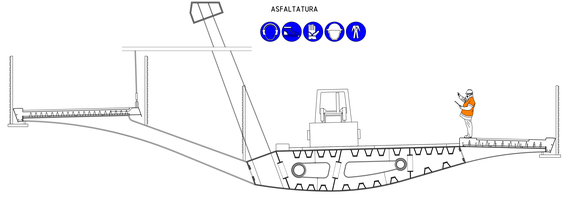
OPERAZIONE DI GETTO CON L'UTILIZZO DI AUTOBETONIERA (CON CANALE O CON POMPA).
L'IMPRESA DOVRA' ORGANIZZARE PERCORSI ADEGUATI E SEGNALATI TALI CHE I MEZZI NON SI AVVICININO PERICOLOSAMENTE AL CIGLIO SCAVO.
LE VIE DI TRANSITO DELLE AUTOBETONIERE DEVONO ESSERE ADEGUATE AI MEZZI OPERATIVI IN MOVIMENTO (IN PARTICOLARE DURANTE L'EFFETTUAZIONE DI MANOVRE IN RETROMARCIA). LE VIE DI TRANSITO DELLE AUTOBETONIERE DEVONO AVVENIRE SU CARREGGIATA SOLIDA E CON PENDENZA ADEGUATA.
PER LE AUTOBETONIERE CON POMPA IN PARTICOLARE DOVRANNO ESSERE APPRONTATE AREE DI STAZIONAMENTO IN MODO DA GARANTIRE LA STABILITA' DEI MEZZI ED EVITARE IL RISCHIO DI RIBALTAMENTO.
NEL CASO DI GETTI CON CANALA ASSICURARSI CHE IL CANALE DI SCARICO DEL CALCESTRUZZO SIA POSIZIONATO SECONDO LE ISTRUZIONI . IL MOVIMENTO DEL CANALE DI SCARICO DEVE ESSERE EFFETTUATO TENENDO PRESENTE LA PRESENZA DI ALTRE PERSONE. LE OPERAZIONI DI SCARICO DOVRANNO ESSERE GRADUALNL FNE DI EVITARE ONDATE DI IMPASTO.

IMPERMEABILIZZAZIONE



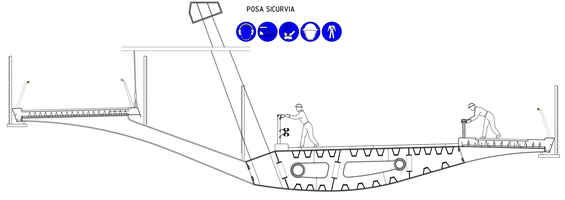
PRIMA DI INIZIARE I LAVORI DI IMPERMEABILIZZAZIONE E' NECESSARIO VERIFICARE, ATTRAVERSO L'ANALISI DELLE RELATIVE SCHEDE DI SICUREZZA, CHE I PRODOTTI UTILIZZATI, DA SOLI O IN CAMBINAZIONE CON ALTRE SOSTANZE, NON DIANO ORIGINE A GAS O VAPORI DANNOSI ALLA SALUTE; SE DEL CASO DEVE ESSERE PREVISTO L'IMPIEGO DI ADEGUATE MASCHERE DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE.
PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI DI IMPERMEABILIZZAZIONE DEVONO ESSERE PRESE PRECAUZIONI CHE DEVONO COMPRENDERE LE SEGUENTI ISTRUZIONI:
- ISPEZIONARE CON CURA L'AMBIENTE DI LAVORO PER VERIFICARE LA EVENTUALE PRESENZA DEI FATTORI AMBIENTALI DI RISCHIO.
- ORGANIZZARE LA VIABILITA' DI CANTIERE E LA SEQUENZA DELLE OPERAZIONI IN MODO DA NON AVERE INTERFERENZE FRA LE VARIE LAVORAZIONI.
DURANTE LE LAVORAZIONI DI IMPERMEABILIZZAZIONE DEVONO ESSERE PRESE PRECAUZIONI CHE COMPRENDONO LE SEGUENTI ISTRUZIONI:
- TUTTI GLI ADDETTI A TERRA DEVONO ESSERE TENUTI LONTANI DALLE ATTREZZATURE ALLA DISTANZA DI SICUREZZA PER EVITARE INTERFERENZE E ALLE ATTREZZATURE NELLE AREE DI LAVORO;
- TUTTI GLI ADDETTI A TERRA DEVONO ESSERE TENUTI LONTANI DALLE ATTREZZATURE IN ACCESSIONE, POSSIBILMENTE SOTTO IL CONTROLLO VISIVO DELL'OPERATORE;
- I CARICHI DI PESO E DIMENSIONI RILEVANTI DEVONO ESSERE MOVIMENTATI CON MEZZI DI SOLLEVAMENTO-TRASPORTO IDONEI E ADEGUATAMENTE IMBRACATI ED ACCOMPAGNATI DA PERSONE A TERRA;
- MAN MANO CHE AVANZANO I LAVORI DEVE ESSERE EFFETTUATA LA PULIZIA DEI LUOGHI PER NON INTERFERIRE CON LA CIRCOLAZIONE DELLE PERSONE E DEI VEICOLI.

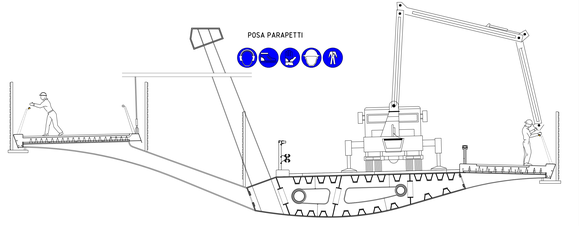
ASFALTATURA



DURANTE L'USO DEL BITUME SARA' NECESSARIO UTILIZZARE MASCHERE DOTTATE DI FILTRO DEL TIPO PER FUMI E NEBBIE TOSSICHE DI CATEGORIA FTP2. INOLTRE:
I VAPORI A CALDO DEI BITUMI E DEI CATRAMI POSSONO DARE ORIGINE ANCHE A FORME GRAVI DI INFORTUNI OCULARI (CONGIUNTIVITI). PER CUI DURANTE LE OPERAZIONI DI POSA E' NECESSARIO CHE I LAVORATORI UTILIZZINO OCCHIALI PROTETTIVI DEL TIPO A PROTEZIONE LATERALE; NELLE APPLICAZIONI IL LAVORATORE, POSSIBILMENTE, NON DEVE PORSI NELLA DIREZIONE DEL VENTO, CIOE' DEVE FARE IN MODO TALE DA NON ESSERE INVESTITO DAI VAPORI CALDI, PIU' PESANTI DELL'ARIA LIBERATI DAL PRODOTTO.
DURANTE LE OPERAZIONI DI POSA DEVONO ESSERE PRESE PRECAUZIONI CHE COMPRENDONO LE SEGUENTI ISTRUZIONI:
- DURANTE LE LAVORAZIONI DEVE ESSERE EVITATO IL TRABOCCHMENTO DI MATERIALE AD ELEVATA TEMPERATURA DAI MACCHINARI UTILIZZATI PER IL TRASPORTO PRIMA E LA STESA POI. NELLE ZONE DI STESURA DEVONO RESTARE SOLO GLI ADDETTI STRETTAMENTE NECESSARI ALLA LAVORAZIONE; NELLE STESSE ZONE E' FATTO ASSOLUTO DIVIETO DI FUMARE, MANGIARE E BERE.

POSA SICURVIA



LE PERDITE DI STABILITA' DELL'EQUILIBRIO CHE POSSONO COMPORTARE CADUTE DEL PERSONALE DA UN PIANO DI LAVORO AD UN ALTRO POSTO A QUOTA INFERIORE. DOVRANNO ESSERE IMPEDITE CON MISURE DI PREVENZIONE COSTITUITE DA PARAPETTI DI TRATTENUTA APPLICATI A TUTTI I LATI DEL PONTE. TALI PROTEZIONI POTRANNO ESSERE RIMOSSE SOLO DOPO AVER POSTO IN OPERA IN MANIERA DEFINITIVA I PARAPETTI LATERALI.
PRIMA DI INIZIARE L'OPERAZIONE DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO BISOGNA PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA RUMOROSITA' DELLE ATTREZZATURE, LE QUALI DEVONO ESSERE CONNUNQUE AGGIORNATE, MANTENUTE E UTILIZZATE IN CONFORMITA' ALLE INDICAZIONI DEL FABBRICANTE. AL FINE DI LIMITARNE IL RUMORE.
NONOSTANTE LE MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE, LA PRESENZA DI RUMORE NELLA LAVORAZIONE NON PUO' ESSERE LIMITATO O RIDOTTO NONOSTANTE GLI ACCORGIMENTI TECNICI DEVONO FARE USO DEGLI APPROPRI DPI IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO DAL RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE.

POSA PARAPETTI