Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Missione 4 Componente 1 Investimento 1.1
Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia

Comune di Arenzano
Città Metropolitana di Genova

RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE ASILO NIDO SITO IN VIA MARCONI AD ARENZANO

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Fascicolo con le caratteristiche dell'opera

art. 91 comma 1 lettera b) del D.lgs 81/2008 - ALLEGATO XVI

Arenzano, 22 Marzo 2023

Il Tecnico comunale

Per.ind.Andrea Poggi

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Laura Recagno

I. Introduzione

Il presente fascicolo è predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione e sarà eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed sarà aggiornato a cura del committente/responsabile dei lavori a seguito delle modifiche intervenute nell'opera e sarà aggiornato nel corso della sua esistenza.

II. Contenuti

Il fascicolo da normativa comprende tre capitoli:
CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I)
CAPITOLO II – l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché eventuali altri interventi successivi programmati (schede II-1, II-2 e II-3).
Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.
Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.
Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

a) accessi ai luoghi di lavoro;
b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
c) impianti di alimentazione e di scarico;
d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
f) igiene sul lavoro;
g) interferenze e protezione dei terzi.

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO I Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati

SCHEDA I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera			
LAVORI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE ASILO COMUNALE TERRALBA – vedasi fascicolo progettazione esecutiva			
Durata effettiva dei lavori			
Inizio lavori		Fine lavori	
Indirizzo del cantiere			
COMUNE DI AREZNAO ASILO DI TERRALBA Per una corretta localizzazione si riportano nel seguito le coordinate della testata del pennello: coordinate geografiche: Lat. 44°.40356 Long. 8°,66619			
Committente	COMUNE DI ARENZANO		
Responsabile dei lavori	Rup. Arch. Recagno Laura		
Indirizzo	VIA.S.PALLAVICINO 39	telefono	010.9138.245
Progettista	Geom. Luigi VALLARINO		
Indirizzo	VIA.S.PALLAVICINO 39	telefono	010.9138.328
Coordinatore per la progettazione	Per.ind.Andrea POGGI		
Indirizzo	VIA.S.PALLAVICINO 39	telefono	010.9138.265
Coordinatore per l'esecuzione lavori			
Indirizzo		telefono	
Impresa appaltatrice			
Legale rappresentante dell'impresa			
Indirizzo		telefono	
Lavori appaltati			

CAPITOLO II - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Facendo riferimento al testo del Decreto e dei suoi allegati, per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione e che dovranno essere aggiornate in fase di esecuzione dal R.U.P. o suo incaricato D.L.

2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate. Le tavole verranno redatte dall'Impresa affidataria in relazione all'effettiva forza lavoro e la propria organizzazione.

2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

SCHEDA II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	**CODICE SCHEDA**	
RIFUNZIONALIZZAZIONE ASILO NIDO	**U.1**	

Tipo di intervento	*Rischi individuati*
Opere in copertura Opere interne	Rischio relativo a lavori in quota Rischi relativi per lavori a caldo Rischi in generis relativi a opere edili ed impiantistiche standard

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
INTERFERENZE IN ACCESSO ALL'AREA DI LAVORO PROBLEMATICHE INERENTI LAVORI IN COPERTURA

Punti critici	**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**	**Misure preventive e protettive ausiliarie**
Accessi al luogo di lavoro	RECINZIONI	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	RECINZIONI	
Impianti di alimentazione e di scarico	USO IMPIANTI IN SITO	
Approvvigionamento e movimentazione materiali	RECINZIONI	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	IN RELAZIONE FORZA LAVORO IMPRESA	
Igiene sul lavoro	USO LOCALI IN SITO ESSENDO ATTIVITA' ORDINARIA CHIUSA	
Interferenze e protezione di terzi	RECINZIONI	
Tavole allegate	PROGETTUALI	

SCHEDA II-2
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	**CODICE SCHEDA**	
RIFUNZIONALIZZAZIONE ASILO NIDO	**U.2**	

Tipo di intervento	*Rischi individuati*

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**	**Misure preventive e protettive ausiliarie**
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		
Tavole allegate		

SCHEDA II-3

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA	01-ALLESTIMENYTO CANTIERE					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
RECINZIONE	P.S.C.	P.O.S.	FASE ALLESTIMENTO	GIORNO	DA VERIFICARE D.L.	
CODICE SCHEDA	02-ESECUZIONE OPERE PROGETTATE					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste
LAVORI IN QUOTA	P.O.S.	P.O.S.	DATORE LAVORO	GIORNO	INTERFERENZE AREA ESTERNA	P.O.S.
IMPERMEABILIZZIONI	P.O.S.	P.O.S.	DATORE LAVORO	GIORNO	INTERFERENZE AREA ESTERNA	P.O.S.
LAVORI EDILI	P.O.S.	P.O.S.	DATORE LAVORO	GIORNO	INTERFERENZE AREA ESTERNA	P.O.S.
LAVORI IMPIANTISTICI	P.O.S.	P.O.S.	DATORE LAVORO	GIORNO	INTERFERENZE AREA ESTERNA	P.O.S.
CODICE SCHEDA	03-OPERE POST COLLAUDO					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste
CONTROLLI				MESE / POST EVENTI	DA VERIFICARE A SEGUITO LAVORI DA R.U.P.	P.O.S.

CAPITOLO III - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

1. All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:
a) il contesto in cui è collocata;
b) la struttura architettonica e statica;
c) gli impianti installati.

2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

SCHEDA III-1
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di	**CODICE SCHEDA 01**
RIFUNZIONALIZZAZIONE ASILO NIDO	

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	**Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici**	**Data del documento**	**Collocazione degli elaborati tecnici**	**Note**
R.U.P.	R.U.P. Laura Recagno	Febbraio 2023	R.U.P.	

SCHEDA III-2
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di	**CODICE SCHEDA** **01**
RIFUNZIONALIZZAZIONE ASILO NIDO	

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	**Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici**	**Data del documento**	**Collocazione degli elaborati tecnici**	**Note**
R.U.P.	R.U.P. Laura Recagno	Febbraio 2023	R.U.P.	

SCHEDA III-3
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera
RIFUNZIONALIZZAZIONE ASILO NIDO

ALLEGATO XVII - Idoneità tecnico professionale

Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.
1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese, le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:
a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo;
c) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007;
d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo.

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:
a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisionali;
c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione;
d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo;
e) documento unico di regolarità contributiva.

3. In caso di subappalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale dei subappaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2.

ALLEGATO XVIII - VIABILITA' NEI CANTIERI, PONTEGGI E TRASPORTO DEI MATERIALI

Si riportano i punti di interesse per il cantiere oggetto di lavoro.
1. Viabilità nei cantieri
1.1. Le rampe di accesso al fondo degli scavi di splateamento o di sbancamento devono avere una carreggiata solida, atta a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, ed una pendenza adeguata alla possibilità dei mezzi stessi. L'accesso pedonale al fondo dello scavo deve essere reso indipendente dall'accesso carrabile; solo nel caso in cui non fosse possibile realizzare tale accesso, la larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 70 centimetri, oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate piazzuole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri lungo l'altro lato.
1.2. I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2 metri.
1.3. Le alzate dei gradini ricavati in terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti o altri sistemi che garantiscano idonea stabilità.

1.4. Alle vie di accesso ed ai punti pericolosi non proteggibili devono essere apposte segnalazioni opportune e devono essere adottate le disposizioni necessarie per evitare la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.
1.5. I luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto ed essere inoltre correttamente aerati ed illuminati.
1.6 Le vie ed uscite di emergenza devono restare sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro.
1.8 Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza dipendono dall'impiego, dall'attrezzatura e dalle dimensioni del cantiere e dei locali nonché dal numero massimo di persone che possono esservi presenti.
1.9 Le vie e le uscite di emergenza che necessitano di illuminazione devono essere dotate di una illuminazione di emergenza di intensità sufficiente in caso di guasto all'impianto.

2. Ponteggi
2.1. Ponteggi in legname
2.1.1. Collegamenti delle impalcature
2.1.1.1. L'accoppiamento degli elementi che costituiscono i montanti dei ponteggi deve essere eseguito mediante fasciatura con piattina di acciaio dolce fissata con chiodi oppure a mezzo di traversini di legno (ganasce); sono consentite legature fatte con funi di fibra tessile o altri idonei sistemi di connessione.
2.1.2. Correnti
2.1.2.1. I correnti devono essere disposti a distanze verticali consecutive non superiori a m 2.
2.1.2.2. Essi devono poggiare su gattelli in legno inchiodati ai montanti ed essere solidamente assicurati ai montanti stessi con fasciatura di piattina di acciaio dolce (reggetta) o chiodi forgiati. Il collegamento può essere ottenuto anche con gattelli in ferro e con almeno doppio giro di catena metallica (agganciaponti); sono consentite legature con funi di fibra tessile o altri idonei sistemi di connessione.
2.1.2.3. Le estremità dei correnti consecutivi di uno stesso impalcato devono essere sovrapposte e le sovrapposizioni devono avvenire in corrispondenza dei montanti.
2.1.3. Traversi
2.1.3.1. I traversi di sostegno dell'intavolato devono essere montati perpendicolarmente al fronte della costruzione.
2.1.3.2. Quando l'impalcatura è fatta con una sola fila di montanti, un estremo dei traversi deve poggiare sulla muratura per non meno di 15 centimetri e l'altro deve essere assicurato al corrente.
2.1.3.3. La distanza fra due traversi consecutivi non deve essere superiore a m 1,20. E' ammessa deroga alla predetta disposizione sulla distanza reciproca dei traversi, a condizione che:
a) la distanza fra due traversi consecutivi non sia superiore a m 1,80;
b) il modulo di resistenza degli elementi dell'impalcato relativo sia superiore a 1,5 volte quello risultante dall'impiego di tavole poggianti su traversi disposti ad una distanza reciproca di m 1,20 e aventi spessore e larghezza rispettivamente di cm 4 e di cm 20. Tale maggiore modulo di resistenza può essere ottenuto mediante impiego, sia di elementi d'impalcato di dimensioni idonee, quali tavole di spessore e di larghezza rispettivamente non minore di 4 x 30 cm ovvero di 5 x 20 cm, sia di elementi d'impalcato compositi aventi caratteristiche di resistenza adeguata.
2.1.4. Intavolati
2.1.4.1. Le tavole costituenti il piano di calpestio di ponti, passerelle, andatoie ed impalcati di servizio devono avere le fibre con andamento parallelo all'asse, spessore

adeguato al carico da sopportare ed in ogni caso non minore di 4 centimetri, e larghezza non minore di 20 centimetri. Le tavole stesse non devono avere nodi passanti che riducano più del dieci per cento la sezione di resistenza.
2.1.4.2. Le tavole non devono presentare parti a sbalzo e devono poggiare almeno su tre traversi, le loro estremità devono essere sovrapposte, in corrispondenza sempre di un traverso, per non meno di 40 centimetri.
2.1.4.3. Le tavole devono essere assicurate contro gli spostamenti e ben accostate tra loro e all'opera in costruzione; è tuttavia consentito un distacco dalla muratura non superiore a 20 centimetri soltanto per la esecuzione di lavori in finitura.
2.1.4.4. Le tavole esterne devono essere a contatto dei montanti.

2.1.5. Parapetti
2.1.5.1. Il parapetto di cui all'articolo 126 è costituito da uno o più correnti paralleli all'intavolato, il cui margine superiore sia posto a non meno di 1 metro dal piano di calpestio, e di tavola fermapiede alta non meno di 20 centimetri, messa di costa e poggiante sul piano di calpestio.
2.1.5.2. Correnti e tavola fermapiede non devono lasciare una luce, in senso verticale, maggiore di 60 centimetri.
2.1.5.3. Sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti.
2.1.5.4. E' considerata equivalente al parapetto definito ai commi precedenti, qualsiasi protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle presentate dal parapetto stesso.

2.1.6. Ponti a sbalzo
2.1.6.1. Per il ponte a sbalzo in legno di cui all'articolo 127 devono essere osservate le seguenti norme:
a) l'intavolato deve essere composto con tavole a stretto contatto, senza interstizi che lascino passare materiali minuti, e il parapetto del ponte deve essere pieno; quest'ultimo può essere limitato al solo ponte inferiore nel caso di più ponti sovrapposti;
b) l'intavolato non deve avere larghezza utile maggiore di metri 1,20;
c) i traversi di sostegno dell'impalcato devono essere solidamente ancorati all'interno a parte stabile dell'edificio ricorrendo eventualmente all'impiego di saettoni; non è consentito l'uso di contrappesi come ancoraggio dei traversi, salvo che non sia possibile provvedere altrimenti;
d) i traversi devono poggiare su strutture e materiali resistenti;
e) le parti interne dei traversi devono essere collegate rigidamente fra di loro con due robusti correnti, di cui uno applicato contro il lato interno del muro o dei pilastri e l'altro alle estremità dei traversi in modo da impedire qualsiasi spostamento.

2.2.2. Ponti su cavalletti
2.2.2.1. I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi mediante tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su piano stabile e ben livellato.
2.2.2.2. La distanza massima tra due cavalletti consecutivi può essere di m 3,60, quando si usino tavole con sezione trasversale di cm 30 x 5 e lunghe m 4. Quando si usino tavole di dimensioni trasversali minori, esse devono poggiare su tre cavalletti.
2.2.2.3. La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a 90 centimetri e le tavole che lo costituiscono, oltre a risultare bene accostate fra loro ed a non presentare parti in sbalzo superiori a 20 centimetri, devono essere fissate ai cavalletti di appoggio.
2.2.2.4. E' fatto divieto di usare ponti su cavalletti sovrapposti e ponti con i montanti costituiti da scale a pioli.

3. Trasporto dei materiali

3.1. Castelli per elevatori

3.1.1. I castelli collegati ai ponteggi e costruiti per le operazioni di sollevamento e discesa dei materiali mediante elevatori, devono avere i montanti controventati per ogni due piani di ponteggio.

3.1.2. I montanti che portano l'apparecchio di sollevamento devono essere costituiti, a seconda dell'altezza e del carico massimo da sollevare, da più elementi collegati fra loro e con giunzioni sfalsate, poggianti sui corrispondenti elementi sottostanti.

3.1.3. I castelli devono essere progettati ai sensi dell'articolo 133 ed ancorati alla costruzione ad ogni piano di ponteggio.

3.2. Impalcati e parapetti dei castelli

3.2.1. Gli impalcati dei castelli devono risultare sufficientemente ampi e muniti, sui lati verso il vuoto, di parapetto e tavola fermapiede normali.

3.2.2. Per il passaggio della benna o del secchione può essere lasciato un varco purché in corrispondenza di esso sia applicato un fermapiede alto non meno di 30 centimetri. Il varco deve essere ridotto allo stretto necessario e delimitato da robusti e rigidi sostegni laterali, dei quali quello opposto alla posizione del tiro deve essere assicurato superiormente ad elementi fissi dell'impalcatura.

3.2.3. Dal lato interno dei sostegni di cui sopra, all'altezza di m 1,20 e nel senso normale all'apertura, devono essere applicati due staffoni in ferro sporgenti almeno cm 20, da servire per appoggio e riparo del lavoratore.

3.2.4. Gli intavolati dei singoli ripiani devono essere formati con tavoloni di spessore non inferiore a cm 5 che devono poggiare su traversi aventi sezione ed interasse dimensionati in relazione al carico massimo previsto per ciascuno dei ripiani medesimi.

3.3. Montaggio degli elevatori

3.3.1. I montanti delle impalcature, quando gli apparecchi di sollevamento vengono fissati direttamente ad essi, devono essere rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori sollecitazioni a cui sono sottoposti.

3.3.2. Nei ponti metallici i montanti, su cui sono applicati direttamente gli elevatori, devono essere di numero ampiamente sufficiente ed in ogni caso non minore di due.

3.3.3. I bracci girevoli portanti le carrucole ed eventualmente gli argani degli elevatori devono essere assicurati ai montanti mediante staffe con bulloni a vite muniti di dado e controdado; analogamente deve essere provveduto per le carrucole di rinvio delle funi ai piedi dei montanti quando gli argani sono installati a terra.

3.3.4. Gli argani installati a terra, oltre ad essere saldamente ancorati, devono essere disposti in modo che la fune si svolga dalla parte inferiore del tamburo.

3.3.5. Il manovratore degli argani "a bandiera" fissati a montanti di impalcature, quando non possano essere applicati parapetti sui lati e sulla fronte del posto di manovra, deve indossare la cintura di sicurezza.

3.3.6. La protezione di cui al precedente punto 3.2.3 deve essere applicata anche per il lavoratore addetto al ricevimento dei carichi sulle normali impalcature.

3.4. Sollevamento di materiali dagli scavi (o similmente quelli rimossi in copertura)

3.4.1. Le incastellature per sostenere argani a mano od a motore per gli scavi in genere, devono poggiare su solida ed ampia piattaforma munita di normali parapetti e tavole fermapiede sui lati prospicienti il vuoto.

3.4.2. Le armature provvisorie per sostenere apparecchi leggeri per lo scavo di pozzi o di scavi a sezione ristretta (arganetti o conocchie) azionati solamente a braccia, devono avere per base un solido telaio, con piattaforme per i lavoratori e fiancate di sostegno dell'asse dell'apparecchio opportunamente irrigidite e controventate.

3.4.3. In ogni caso, quando i suddetti apparecchi sono installati in prossimità di cigli di pozzi o scavi, devono essere adottate le misure necessarie per impedire franamenti o caduta di materiali.

PRESCRIZIONI GENERALI PER LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

Si richiamano integralmente le prescrizioni di cui all'allegato XXIV- XXV- XXVI- XXVII- XXVIII- XXIX- XXX e il Decreto Interministeriale 4 marzo 2013 ove sono individuati, ai sensi dell'articolo 161, comma 2-bis, del decreto legislativo n.81/2008, i criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare (testo riportato in Gazzetta Ufficiale n. 67 del 20 marzo 2013).
Vengono richiamato il nuovo D.M. 22 gennaio 2019 "Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare".

ALLEGATO XXXI - PRESCRIZIONI PER LA COMUNICAZIONE VERBALE

1. Proprietà intrinseche
1.1. La comunicazione verbale s'instaura fra un parlante o un emittitore e uno o più ascoltatori, in forma di testi brevi, di frasi, di gruppi di parole o di parole isolate, eventualmente in codice.
1.2. I messaggi verbali devono essere il più possibile brevi, semplici e chiari; la capacità verbale del parlante e le facoltà uditive di chi ascolta devono essere sufficienti per garantire una comunicazione verbale sicura.
1.3. La comunicazione verbale può essere diretta (impiego della voce umana) o indiretta (voce umana o sintesi vocale diffusa da un mezzo appropriato).
2. Regole particolari d'impiego
2.1. Le persone interessate devono conoscere bene il linguaggio utilizzato per essere in grado di pronunciare e comprendere correttamente il messaggio verbale e adottare, in funzione di esso, un comportamento adeguato nel campo della sicurezza e della salute.
2.2. Se la comunicazione verbale è impiegata in sostituzione o ad integrazione dei segnali gestuali, si dovrà far uso di parole chiave, come:
- via: per indicare che si è assunta la direzione dell'operazione;
- alt: per interrompere o terminare un movimento;
- ferma: per arrestare le operazioni;
- solleva: per far salire un carico;
- abbassa: per far scendere un carico;
- avanti
- indietro (se necessario, questi ordini andranno coordinati con codici gestuali corrispondenti)
- a destra
- a sinistra
- attenzione: per ordinare un alt o un arresto d'urgenza;
- presto: per accelerare un movimento per motivi di sicurezza.