

INDICE

1. SITUAZIONE INIZIALE	2
ANALISI STATO DI FATTO	2
2. OGGETTO DELL'INTERVENTO.....	4
3. OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE E NORMATIVA DA RISPETTARE	4
Obbiettivi	4
Descrizione Progetto.....	5
Normativa di riferimento	6
4. DESCRIZIONE DELL'OPERA	12
OPERE DA IMPRENDITORE EDILE ED AFFINI	12
BARRIERE ARCHITETTONICHE (D.P.R.503/'96-D.M. 236/'89).....	13
IMPIANTI SPORTIVI.....	13
5. INTEGRAZIONE PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	15
PREMESSA	15
PROGETTAZIONE AREA DI CANTIERE.....	15
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	16

1. SITUAZIONE INIZIALE

La palestra comunale scolastica è ubicata in un comparto scolastico posto fra le vie Garibaldi, Via Dante, Via Ludovico Chiesa e Via Sauro dove sorgono una scuola di primo grado, una scuola di secondo grado, un campo esterno di gioco e un area verde lungo la Via Ludovico Chiesa.

Il comparto ha due accessi uno su Via Dante e uno su Via Nazario Sauro, entrambi gli accessi portano alla palestra, che è ubicata in una posizione centrale del comparto, verso l'accesso di Via Sauro. La palestra è anche accessibile direttamente dalla scuola tramite una tettoia trasparente che protegge gli alunni dalle intemperie.

Adiacente alla palestra c'è la centrale termica che serve la stessa e le due scuole di primo e secondo grado.

La palestra è oggetto di interventi di ristrutturazione e ampliamento per l'adeguamento agli standard scolastici del DM 18/12/75 e succ. e del regolamento di igiene locale (servizi igienici, spogliatoi per alunni, insegnanti, e dimensioni campo gioco).

ANALISI STATO DI FATTO

Uno studio della viabilità interna nel cortile delle scuole evidenzia che l'attuale rampa di accesso agli spogliatoi della palestra consente esclusivamente il transito pedonale, obbligando i mezzi di soccorso, manutenzione, mensa, all'utilizzo dei due ingressi carrabili da via Dante e da via N. Sauro per l'impossibilità di attraversarla.





Le attrezzature sportive esistenti della palestra non sembrano più idonee sia per sicurezza, sia per praticità d'uso che logorio temporale, i canestri necessitano di manutenzione e collaudo delle parti mobili, mentre l'impianto di pallavolo, rete e pali di sostegno visto lo stato di degrado deve essere sostituito.





2. OGGETTO DELL'INTERVENTO

L'intervento ha la finalità di ridisegnare l'accesso agli spogliatoi della nuova palestra per consentire il transito carrabile di mezzi sotto la tettoia tra le due parti di cortile delle scuole attualmente divise dalla rampa.

Inoltre saranno adeguati alla normativa e restaurati i due canestri mobili e installato un nuovo impianto di pallavolo.

3. OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE E NORMATIVA DA RISPETTARE

Obbiettivi

Il progetto si propone di realizzare una nuova rampa di accesso per disabili coperta e ruotata rispetto all'attuale, ricostruire i gradini di accesso di fronte alla porta di ingresso degli spogliatoi e spostare alcuni pilastri dell'attuale tettoia per consentire il passaggio dei mezzi.

All'interno del campo di gioco saranno posati i canestri attuali a cui sarà fatta una puntuale manutenzione e un adattamento alle nuove altezze della palestra.

Saranno motorizzati per rendere agevole la loro movimentazione e sostituite le parti usurate.

Saranno forniti nuovi pali con protezioni antiurto e nuova rete per la pallavolo omologata.

Descrizione Progetto

Alla luce delle analisi, rilievi fotografici, valutazioni fatte si propone di:

- Demolire la rampa di accesso alla palestra;
- Realizzare fondazioni a platea;
- Realizzazione di muretti riempimenti e pavimentazione in spazzolato di cemento antiscivolo;
- Realizzazione dei gradini di accesso rivestiti in serizzo;
- Realizzazione di corrimano alla rampa e alla scala;
- Realizzazione dell'estensione della pensilina sulla nuova rampa;
- Spostamento di alcuni pilastri dell'attuale tettoia per liberare il passo carraio sotto di essa;
- Verniciature delle parti in ferro;
- Spostamento e manutenzione impianto basket compreso:
 - o Smontaggio dell'impianto basket mod. Seveso;
 - o Modifica ed allungamento parti necessarie;
 - o Riverniciatura delle parti modificate;
 - o Rimontaggio dell'impianto in posizione corretta;
 - o Sostituzione cavi di trazione e sicurezza;
 - o Installazione motori e finecorsa per movimentazione elettrica ;
 - o Verifica posizionamento e funzionamento;
- Nuovo impianto pallavolo Olimpionico, in profilato speciale di lega leggera ovoidale MONOTUBO con meccanismo di trazione della rete completamente inserito nell'interno del palo; pali dotati di un secondo meccanismo che permette la regolazione micrometrica dell'altezza della rete, anche quando essa è già in tensione. Il cavo inferiore teso tramite un comodo sistema di rinvio di carrucole. Rete pallavolo MONDIAL EXTRA, lavorazione senza nodo, filo diam. mm 5, nastro poliestere mm 140 cucito e cavo in acciaio diam. mm 4 nella parte superiore, nastro in poliestere mm 100 cucito e cavo poliestere diam. mm 5 nella parte inferiore.
- Bande mobili predisposte con tasche portantenne, bandina nera ai lati con inserito tondo in fibra di vetro diam. mm 10 per trazione. Completa di antenne in fibra di vetro regolamentari, verniciate bianco/rosso, fornite in due pezzi. Dimensioni mt 9,50x1.
- Protezioni per impianti pallavolo, realizzate in materiale espanso rivestito in tela plastificata lavabile, antimuffa ed antibatterica, ignifuga classe 2IM. La protezione copre il palo fino alla sommità. Chiusura a velcro.

Normativa di riferimento

Regolamento Edilizio del Comune di POGLIANO MILANESE.

Regolamento di Igiene Tipo Regione Lombardia, Titolo III, del comune di POGLIANO MILANESE.

TESTO UNICO EDILIZIA

D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 – Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia.

Decreto Legislativo 27 dicembre 2002, n. 301 - “Modifiche ed integrazioni al D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, recante testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia”

NORME TECNICHE STRUTTURALI

Legge 5 novembre 1971, n. 1086 – Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso e a struttura metallica;

Legge 2 febbraio 1974, n. 64– Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;

C.M. 9 gennaio 1980, n. 20049 – Legge 5 novembre 1971, n. 1086. Istruzioni relative ai controlli sul conglomerato cementizio adoperato per le strutture in cemento armato;

D.M. 20 novembre 1987 – Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo degli edifici in muratura e per il loro consolidamento;

D.M. 11 marzo 1988 – Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione;

C.M. 24 settembre 1988, n. 30483 – Legge 2 febbraio 1974, n. 64, art. 1. D.M. 11 marzo 1988. Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione. Istruzioni per l'applicazione;

C.M. 4 gennaio 1989, n. 30787 – Istruzioni in merito alle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo degli edifici in muratura e per il consolidamento;

C.M. 16 marzo 1989, n. 31104 – Legge 2 febbraio 1974, n. 64, art. 1. Istruzioni in merito alle norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate;

D.M. 9 gennaio 1996– Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione e il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche;
D.M. 16 gennaio 1996 – Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche;
D.M. 16 gennaio 1996 – Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi;
C.M. 4 luglio 1996, n. 156AA.GG/STC – Istruzioni per l'applicazione delle norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi, di cui al D.M. 16 gennaio 1996;
C.M. 15 ottobre 1996, n. 252 AA.GG./S.T.C. – Istruzioni per l'applicazione delle norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione e il collaudo delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche, di cui al D.M. 9 gennaio 1996;
C.M. 29 ottobre 1996 – Istruzioni generali per la redazione dei progetti di restauro nei beni architettonici di valore storico-artistico in zona sismica;
C.M. 10 aprile 1997, n. 65/AA.GG. – Istruzioni per l'applicazione delle norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche, di cui al D.M. 16 gennaio 1996;
C.M. 14 dicembre 1999, n. 346/STC – Legge 5 novembre 1971, n. 1086, art. 20. Concessione ai laboratori per prove sui materiali da costruzione;
Ord.P.C.M. 20 marzo 2003, n. 3274 – Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica;
D.M. 14 settembre 2005 – Norme tecniche per le costruzioni;
D.M. 14 gennaio 2008– Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni;
D.M. 6 maggio 2008– Integrazione al decreto 14 gennaio 2008 di approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni.
C.M. 2 febbraio 2009, n. 617–Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008.

PRODOTTI DA COSTRUZIONE

D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246– Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione;
D.M. 9 maggio 2003, n. 156 – Criteri e modalità per il rilascio dell'abilitazione degli organismi di certificazione, ispezione e prova nel settore dei prodotti da costruzione, ai sensi dell'articolo 9, comma 2, del D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246;
D.M. 5 marzo 2007 – Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di «Isolanti termici per edilizia»;
D.M. 5 marzo 2007– Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n.

246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di «Accessori per serramenti»;

D.M. 5 marzo 2007– Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità dei «Sistemi fissi di estinzione incendi. Sistemi equipaggiati con tubazioni»;

D.M. 5 marzo 2007– Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di «Sistemi per il controllo di fumo e calore»;

D.M. 5 marzo 2007 – Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità dei «Sistemi di rivelazione di segnalazione d'incendio»;

D.M. 5 marzo 2007– Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità delle «Installazioni fisse antincendio»;

D.M. 5 marzo 2007– Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di «Sistemi fissi di lotta contro l'incendio. Sistemi a polvere»;

D.M. 5 marzo 2007– Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità per gli «Impianti fissi antincendio. Componenti per sistemi a CO₂»;

D.M. 5 marzo 2007– Applicazione della direttiva n. 89/106/CEE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità per i «Sistemi fissi di lotta contro l'incendio. Componenti di impianti di estinzione a gas»;

D.M. 11 aprile 2007 – Applicazione della direttiva n. 89/106/CE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di aggregati;

D.M. 11 aprile 2007– Applicazione della direttiva n. 89/106/CE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di appoggi strutturali;

D.M. 11 aprile 2007 – Applicazione della direttiva n. 89/106/CE sui prodotti da costruzione, recepita con decreto del Presidente della Repubblica 21 aprile 1993, n. 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di geotessili e prodotti affini.

PREVENZIONE INCENDI

Decreto del Presidente della Repubblica del 26 maggio 1959, n. 689 - “Determinazione delle aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione incendi, al preventivo esame ed al collaudo del Comando dei Vigili del Fuoco”

Decreto Ministeriale Interno 16 febbraio 1982 - “Modificazioni del D.M. 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi”

D.M. 12 aprile 1996 - “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi”

Decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37 - “Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell’articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59”

D.M. 10 marzo 1998 - “Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell’emergenza nei luoghi di lavoro”

Decreto del Ministro dell’interno 4 maggio 1998 - “Disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l’avvio di procedimenti di prevenzione incendi, nonché all’uniformità dei connessi servizi resi dai Comandi provinciali dei vigili del fuoco”

D.M. 3 novembre 2004 - “Disposizioni relative all’installazione ed alla manutenzione dei dispositivi per l’apertura delle porte installate lungo le vie di esodo”

D.M. 15 marzo 2005 - “Requisiti di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione installati in attività disciplinate da specifiche disposizioni tecniche di prevenzione incendi in base al sistema di classificazione europeo”

D.M. 15 settembre 2005 – Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi;

D.M. 16 febbraio 2007– Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione;

D.M. 9 marzo 2007– Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco.

D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 –Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relative alla prevenzione degli incendi, a norma dell’articolo 49, comma 4-quarter, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.

Decreto del Ministro dell'interno 7 agosto 2012. - Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151.

Decreto DCPST n° 200 del 31.10.2012. Modulistica di presentazione istanze di prevenzione incendi.

BARRIERE ARCHITETTONICHE

Legge 9 gennaio 1989, n. 13 – Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati;

Legge Regionale 20 febbraio 1989, n. 6 - "Norme sull'eliminazione delle barriere architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione"

D.M. 14 giugno 1989, n. 236 – Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;

Legge 5 febbraio 1992, n. 104 - "Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate"

D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 - "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche".

D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 – Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche, negli edifici, spazi e servizi pubblici.

RIFIUTI E AMBIENTE

D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 – Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/Ce sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio;

D.M. 8 maggio 2003, n. 203 – Norme affinché gli uffici pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo;

D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Norme in materia ambientale;

Legge 28 gennaio 2009, n. 2– Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, recante misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro, occupazione e impresa e per ridisegnare in funzione anti-crisi il quadro strategico nazionale.

ACQUE

D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152– Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla

protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.

CONTRATTI PUBBLICI

D.M. 19 aprile 2000, n. 145– Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni;

Legge 21 dicembre 2001, n. 443 – Delega al governo in materia di infrastrutture e insediamenti produttivi strategici e altri interventi per il rilancio delle attività produttive;

D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163– Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE.

Decreto legislativo 26 gennaio 2007, n. 6 - “Disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante il codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE, a norma dell'articolo 25, comma 3, della legge 18 aprile 2005, n. 62 (Legge comunitaria 2004)”

Decreto legislativo 31 luglio 2007, n. 113 - “Disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante il codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE, a norma dell'articolo 25, comma 3, della legge 18 aprile 2005, n. 62 (Legge comunitaria 2004)”

Decreto legislativo 11 settembre 2008, n. 152 - “Ulteriori modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante il codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture, a norma dell'articolo 25, comma 3, della legge 18 aprile 2005, n. 62”

D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»”

SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Legge 3 agosto 2007, n. 123 - “Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia”

D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81–Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106–Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

4. DESCRIZIONE DELL'OPERA

Le opere che si prevede eseguire consistono sinteticamente in:

- Demolire la rampa di accesso alla palestra;
- Realizzare fondazioni a platea;
- Realizzazione di muretti riempimenti e pavimentazione in spazzolato di cemento antiscivolo;
- Realizzazione dei gradini di accesso rivestiti in serizzo;
- Realizzazione di corrimano alla rampa e alla scala;
- Realizzazione dell'estensione della pensilina sulla nuova rampa;
- Spostamento di alcuni pilastri dell'attuale tettoia per liberare il passo carraio sotto di essa;
- Verniciature delle parti in ferro;

Le stesse, suddivise per specialità e tipologia d'intervento, vengono poi qui di seguito sommariamente descritte:

OPERE DA IMPRENDITORE EDILE ED AFFINI

Scavi e strutture

- Scavo all'interno di edificio
- Strutture in cemento armato per fondazioni, murature, scale;

Murature e tamponamenti

- Muratura portante in blocchi di cemento;

Intonaci – Rasature – Verniciature

- Intonaco su pareti esterne verticali, premiscelato a base di leganti aerei e idraulici. Inerti selezionati;

Sottofondi – Pavimenti

- Pavimento di cemento livellato con finitura spazzolata comprese assistenza muraria;
- Sottofondo di pavimento per pavimento in pietra naturale posato con adesivo, compresa assistenza muraria;

Opere in ferro

- Parapetti e corrimano in tubolari e profilati in ferro saldati zancati o tassellati alla muratura verniciati con due mani di antiruggine e due mani di finitura in smalto ferromicaceo o lucido all'acqua;

Estensione tettoia

Copertura in profilati di alluminio La Tettoia System, con canali laterali portanti completi di :

- Pluviali di scarico in acciaio inossidabile Ø60mm.
- Montanti di sostegno in acciaio completi di piastre di base da tassellare a pavimento
- Lastre in Plexiglas Röhm XT spessore 4mm
- Finitura alluminio: anodizzato naturale/Perlgrimm antracite
- Finitura montanti: RAL9006/Perlgrimm antracite
- Plexiglas: incolore/opalino bianco/fumé chiaro/fumé scuro

BARRIERE ARCHITETTONICHE (D.P.R.503/'96-D.M. 236/'89)

La palestra scolastica sarà accessibile tramite rampe con pendenza inferiore al 8 %. Le porte interne e esterne avranno larghezza maggiore di 85cm.

IMPIANTI SPORTIVI

L'impianto di basket sarà oggetto dei seguenti interventi:

- Smontaggio dell'impianto basket mod. Seveso;
- Trasporto presso la nostra officina per modifica ed allungamento parti necessarie;
- Riverniciatura delle parti modificate;
- Rimontaggio dell'impianto in posizione corretta;
- Sostituzione cavi di trazione e sicurezza;
- Installazione motori e finecorsa per movimentazione elettrica
- Verifica posizionamento e funzionamento;

l'impianto di pallavolo avrà le seguenti caratteristiche:

- Impianto pallavolo Olimpionico, in profilato speciale di lega leggera ovoidale MONOTUBO con meccanismo di trazione della rete completamente inserito nell'interno del palo; pali dotati di un secondo

meccanismo che permette la regolazione micrometrica dell'altezza della rete, anche quando essa è già in tensione. Il cavo inferiore teso tramite un comodo sistema di rinvio di carrucole. Rete pallavolo MONDIAL EXTRA, lavorazione senza nodo, filo diam. mm 5, nastro poliestere mm 140 cucito e cavo in acciaio diam. mm 4 nella parte superiore, nastro in poliestere mm 100 cucito e cavo poliestere diam. mm 5 nella parte inferiore.

- Bande mobili predisposte con tasche portantenne, bandina nera ai lati con inserito tondo in fibra di vetro diam. mm 10 per trazione. Completa di antenne in fibra di vetro regolamentari, verniciate bianco/rosso, fornite in due pezzi. Dimensioni mt 9,50x1.
- Protezioni per impianti pallavolo, realizzate in materiale espanso rivestito in tela plastificata lavabile, antimuffa ed antibatterica, ignifuga classe 2IM. La protezione copre il palo fino alla sommità. Chiusura a velcro

INTEGRAZIONE PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

*ai sensi dell'articolo 100 e punto 2 di Allegato XV del DLgs 81/2008
come integrato e modificato dalla Legge 88/09, dal DLgs 106/09 e dalla
Legge 136/10*

PREMESSA

I lavori sopra descritti identificati come opere complementari ai lotti I e II in corso di esecuzione saranno eseguiti dalla ditta attualmente operante in cantiere.

Le prescrizioni per la sicurezza richiamano tutti i capitoli contenuti nel PSC dei lotti I e II allegati al contratto principale.

Si integrano alcuni capitoli che, visto l'estensione delle lavorazioni in aree di cortile non contemplate nel piano originale, meritano un approfondimento.

PROGETTAZIONE AREA DI CANTIERE

AREA DI CANTIERE IN EDIFICIO OCCUPATO DA SCUOLA

Le aree di cantiere prossime agli interventi di demolizione e ricostruzione della nuova rampa di accesso alla palestra saranno recintate per un'altezza minima di 2 mt.

E' cura del RSPP e del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione aggiornare i layout in base all'andamento dei lavori all'analisi dei rischi e delle misure definite nel P.S.C.

Le lavorazioni all'interno delle aree di cantiere negli orari di apertura della scuola per lo svolgimento delle attività didattiche terranno conto delle seguenti limitazioni:

- limitare la propagazione del rumore in ambiente esterno al cantiere con idonei sistemi e mezzi nei limiti del DPCM del marzo 1991;

- durante le lavorazioni che producono polveri dovranno adottarsi idonei sistemi per l'abbattimento;

- evitare lavorazioni che possano interrompere l'erogazione di energia elettrica, acqua, fognatura e riscaldamento;

- evitare da parte degli operai dell'Impresa o dei sub-appaltatori di interagire con gli alunni e avere un comportamento decoroso.

Le lavorazioni non dovranno impedire l'accesso per manutenzione, gestione, emergenza alla C.T:

Nel caso di pericolo (incendio, fuga di gas, etc.) il responsabile della sicurezza dell'Impresa presente in cantiere dovrà attivare tutti i sistemi di sicurezza indicati

nel P.O.S. e informare immediatamente il responsabile della sicurezza della scuola per un'eventuale evacuazione dell'immobile.

I rifiuti prodotti nel cantiere saranno smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dal P.S.C. che ne richiederà gli aspetti principali.

Le lavorazioni di demolizione pesante devono essere fatte a scuola chiusa.

Deve essere garantita la totale impermeabilità all'acqua meteorica per tutta la durata del lavoro, mediante l'uso di teli sulla copertura della scuola nell'area di cantiere.

Non dovranno essere abbandonati rifiuti di nessun genere all'esterno delle aree di cantiere destinate al loro stoccaggio.

Il deposito di rifiuti comunque non dovrà creare polveri, odori di norma accettati in un cantiere libero, ma non tollerati in una situazione di aree occupate promiscuamente, pertanto i cassoni o i cumuli di materiale di risulta dovranno frequentemente essere allontanati dal cantiere o stoccati in cassonetti chiusi.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

RECINZIONE - VIABILITA' - ACCESSO AL CANTIERE - FORNITURA MATERIALI

In cantiere è stata realizzata la recinzione di seguito descritta:

Recinzione
Nelle aree di cantiere fisse la recinzione sarà in cesata cieca h:200 cm con cancelli muniti di serratura.
Nelle aree di cantiere temporaneo all'interno del cortile durante le fasi di scavo per la posa di tubazioni la recinzione sarà in pannelli grigliati metallici prefabbricati su supporti in c.a.
All'interno della scuola le partizioni delle aree di cantiere saranno in cesate cieche in legno rivestite da teli antipolvere.

Il cantiere manterrà i seguenti tipi di accessi di cui sono definite le eventuali modalità di ingresso:

Tipo di accesso	Localizzazione Rif. Layout	Regolamentazione	Disposizioni coordinamento Segnalazione
Carrabile	Da Via N. Sauro	mezzi e macchine di cantiere	Accesso libero
Carrabile	Da Via N. Sauro	Solo auto	Accesso per auto DL RUP

SEGNALETICA DI SICUREZZA

In tale paragrafo è indicata la segnaletica di sicurezza e/o salute installata in cantiere (DLgs 81/08 e smi Allegato XV.1. comma 4) di cui al Titolo V del DLgs 81/08 e smi oltre a quella impiegata per regolare il traffico stradale, ferroviario, ecc eventualmente necessaria.

Il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza quando, a seguito della “valutazione dei rischi”, “risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro o con mezzi tecnici di protezione collettiva” (art.163 DLgs 81/08 e smi).

Tuttavia, il coordinatore in fase esecutiva – dopo aver valutato situazioni particolari - potrà decidere di apporre ulteriore e specifica segnaletica di sicurezza.

Nel cantiere è installata la segnaletica di seguito elencata.

CARTELLI DI DIVIETO - Forma rotonda Pittogramma nero su sfondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra e lungo il simbolo, con una inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).
CARTELLI DI AVVERTIMENTO - Forma triangolare Pittogramma nero su sfondo giallo; bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
CARTELLI DI SALVATAGGIO - Forma quadrata o rettangolare Pittogramma bianco su sfondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
CARTELLI PER LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO - Forma quadrata o rettangolare Pittogramma bianco su sfondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
CARTELLI DI PRESCRIZIONE - Forma rotonda Pittogramma bianco su sfondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

Inoltre, gli Allegati XXXI e XXXII dello stesso decreto contengono le prescrizioni per la comunicazione verbale e per i segnali gestuali a cui bisognerà fare riferimento per le specifiche attività di cantiere. Gli Allegati XXIX e XXX contengono le prescrizioni per i segnali luminosi e acustici mentre la segnalazione di ostacoli e di punti pericolosi nonché di vie di circolazione sono in Allegato XXVIII.