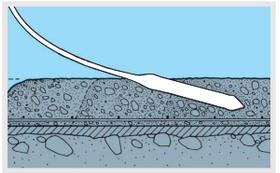
కాంక్రీట్ వేయడానికి ముందు

సిద్ధం చేయడం మరియు పరిశీలించడం

- కాంక్రీట్ వేసే పనులు ప్రారంభించడానికి ముందు అన్ని రీఇన్‌ఫోర్స్‌మెంట్లు, ఎలక్ట్రిక్ పరికరాలు, ప్లంబింగ్ లేఅవుట్లు మరియు ఇతర అంతర్నిర్మిత వస్తువులను క్షుణ్ణంగా తనిఖీ చేయండి.
- మాన్యువల్‌గా కాంక్రీట్ వేసే సమయంలో కార్మికులు మరియు సామగ్రి బరువు తట్టుకునే విధంగా సెంట్రింగ్ మరియు స్కాఫోల్డింగ్ సురక్షితంగా అమర్చబడి ఉన్నాయని నిర్ధారించుకోండి.

- కాస్టింగ్ సమయంలో సిమెంట్ కారిపోకుండా నిరోధించడం కోసం, ఫామ్‌వర్క్‌లోని అన్ని జాయింట్లను టేప్, అల్యూమినియం ఫాయిల్ లేదా పుట్టీతో సీల్ చేయండి.
- రీఇన్‌ఫోర్స్‌మెంట్ కోసం తగినంత కవర్ ఉండేలా చూసుకోవడం కోసం కాంక్రీట్ కవర్ బ్లాక్‌లు సరైన విధంగా అమర్చబడి ఉన్నాయని మరియు కాంక్రీటింగ్ సమయంలో అవి కదలకుండా ఉంటాయని నిర్ధారించుకోండి.
- తాజా కాంక్రీట్ నుండి తేమను పీల్చుకోవడాన్ని నిరోధించడం కోసం కాంక్రీటు వేయడానికి ముందే ఫార్మ్‌వర్క్ మరియు రీఇన్‌ఫోర్స్‌మెంట్‌ను తడపండి. లేని పక్షంలో, అది పనితీరు మీద కూడా ప్రతికూల ప్రభావం పడుతుంది.



ఉపకరణాలు మరియు సైట్‌ని సిద్ధం చేయడం

- నీడిల్ వైబ్రేటర్ చక్కగా పనిచేసే స్థితిలో ఉందని, ఆ పని కోసం తగినంత మంది కార్మికులు అందుబాటులో ఉండేలా నిర్ధారించుకోండి.
- కాంక్రీట్ వేసే సమయంలో అంతరాయాలు రాకుండా ఉండడం కోసం ఒక అదనపు వైబ్రేటర్‌ను బ్యాకప్‌గా పని ప్రదేశంలో అందుబాటులో ఉంచుకోండి.
- కాంక్రీట్ వేసే పని చీకటి పడేవరకు కొనసాగే పరిస్థితి ఉంటే, తగినంత లైటింగ్ కోసం ఏర్పాటు చేసుకోండి.
- ప్రమాదాలు నివారించడం కోసం సైట్ నుండి అనవసర వస్తువులు తొలగించి, కార్మికులు సురక్షితంగా తిరగడానికి తగినంత స్థలం ఉండేలా చూసుకోండి.

కాంక్రీట్ వేసే సమయంలో

- కార్మికులకు మార్గనిర్దేశం చేయడం కోసం మరియు ఏ ఒక్క ప్రదేశంలోనూ కాంక్రీట్ పేరుకుపోకుండా, ఏకరీతిగా వేసేలా నిర్ధారించడం కోసం కాంక్రీటింగ్ పనులు పర్యవేక్షించడం కోసం ఒక అర్హత కలిగిన సైట్ సూపర్‌వైజర్‌ని నియమించండి.
- నీరు-సిమెంట్ నిష్పత్తి ఖచ్చితంగా ఉండేలా చూడడం కోసం నీటిని కొలిచే కొలత పాత్ర ఉపయోగించండి. నీళ్లు ఎక్కువైతే, అది కాంక్రీటు దృఢత్వాన్ని మరియు దీర్ఘకాలిక మన్నికను గణనీయంగా తగ్గిస్తుంది.
- నీడిల్ వైబ్రేటర్లు ఉపయోగించి సరైన కాంపాక్షన్ నిర్ధారించండి. చక్కగా కాంపాక్ట్ చేసిన కాంక్రీటు అనేది దట్టంగా, దృఢంగా, మన్నికగా మరియు నీటిని చొరపడనివ్వనిదిగా ఉంటుంది.
- గాలి బుడగలు ఉపరితలం మీదకి రావడం ఆగిపోయినప్పుడు కాంపాక్షన్ ఆపివేయండి. అధిక కంపాక్షన్ అనేది బ్లీడింగ్‌తో పాటు సంకోచం వల్ల పగుళ్లు ఏర్పడే పరిస్థితికి దారితీయవచ్చు.

కాంక్రీట్ వేసిన తర్వాత

ప్రాథమిక క్యూరింగ్ (మొదటి 12 గంటలు)

- కాస్టింగ్ చేసిన 3-4 గంటల తర్వాత (పరిసరాల ఉష్ణోగ్రతను బట్టి) తేమతో కూడిన క్యూరింగ్ ప్రారంభించండి. బాష్పీభవనం ద్వారా నీరు ఆవిరైపోవడాన్ని నిరోధించడం కోసం మరియు సంకోచం వల్ల పగుళ్లు ఏర్పడకుండా చూడడం కోసం స్లాబ్‌ని తడి గోనెసంచీలు లేదా టార్పాలిన్‌తో కప్పండి.
- తాజా కాంక్రీట్‌ని అధిక గాలులు మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రతల నుండి రక్షించడం కోసం దానిని టార్పాలిన్ షీట్లతో కప్పండి.

క్యూరింగ్ కొనసాగించడం

- 12 గంటల తర్వాత లేదా అంతిమంగా సెట్టింగ్ పూర్తయిన వెంటనే, కనీసం 3 నుండి 4 వారాల పాటు నిరంతరాయంగా, ప్రత్యేకించి, పాండింగ్ పద్ధతి ద్వారా, క్యూరింగ్ చేయండి.
- క్యూరింగ్ మరియు పాండింగ్ కోసం శుభ్రమైన, త్రాగునీరు మాత్రమే ఉపయోగించండి.
- వర్షం పడితే, తాజా కాంక్రీటు కొట్టుకుపోకుండా లేదా పలచబడకుండా నిరోధించడం కోసం స్లాబ్‌ని వెంటనే టార్పాలిన్‌తో కప్పండి.

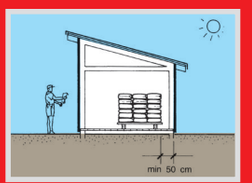
మెటీరియల్ కోసం జాగ్రత్తలు

నీటి నాణ్యత

- నీటి pH స్థాయిలు పరీక్షించండి మరియు దానిలో క్లోరైడ్లు, ఇతర హానికర మలినాలు లేకుండా చూసుకోండి. కాంక్రీట్ పనితీరు ఆశించిన విధంగా ఉండాలంటే, నీటి నాణ్యత అత్యంత కీలకం.

సిమెంట్ నిల్వ

- తేమ చొరబడడాన్ని నిరోధించడం కోసం సిమెంట్ బస్తాలను ఎత్తుగా, పొడిగా ఉండే వేదికల మీద నిల్వ చేయండి. లేని పక్షంలో, తేమ కారణంగా సిమెంట్ ముద్దలుగా మారి, దాని నాణ్యత తగ్గిపోతుంది.



అగ్రిగేట్‌లు

- ఉపయోగించే ముందు ఇసుకలో మట్టి ఉందా అని పరీక్షించండి. అధిక మట్టి వల్ల నీటి అవసరం పెరుగుతుంది. తద్వారా, కాంక్రీట్ దృఢత్వం మరియు పనితీరు రెండూ తగ్గుతాయి.
- సరైన నీరు-సిమెంట్ నిష్పత్తి పాటించడం కోసం మరియు మిశ్రమంలో ఘనపరిమాణ వ్యత్యాసాలు నివారించడం కోసం అగ్రిగేట్‌లలో తేమ శాతం తనిఖీ చేయండి.
- అన్ని రకాల సామాగ్రిని చెట్లు మరియు మట్టి కాలుష్యం లేని గట్టి, శుభ్రమైన నేల మీద నిల్వ చేయండి.

ఈ మార్గదర్శకాలు పాటించడం ద్వారా, కాల-పరీక్షకు నిలిచే మన్నికైన, అధిక నాణ్యత గల కాంక్రీట్ నిర్మాణాలు నిర్మించండి.

ప్రియా సిమెంట్™
బలానికే రారాజు

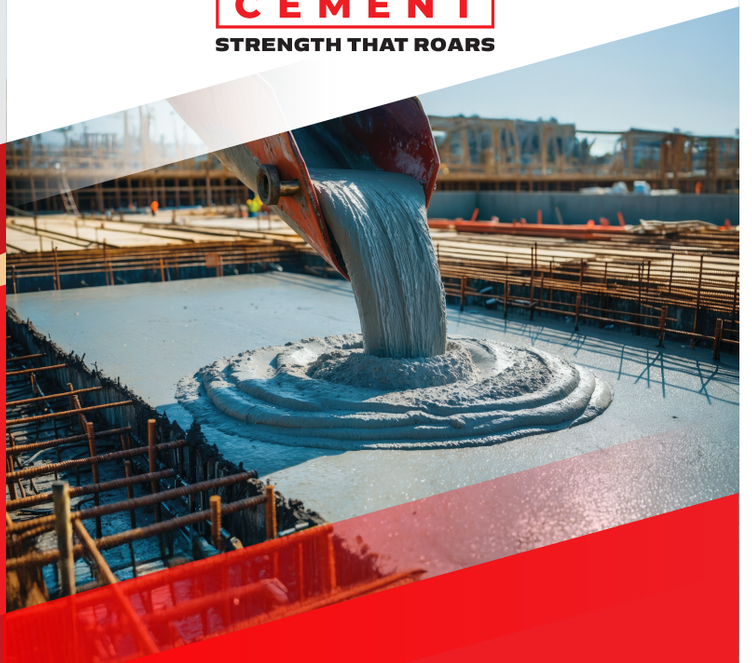
priyacement.official | www.priyacement.com

85529 85529

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

PRIYA CEMENT™

STRENGTH THAT ROARS



GUIDELINES FOR BEST CONSTRUCTION PRACTICES

Ensuring Quality, Durability, and Safety in Concrete Construction

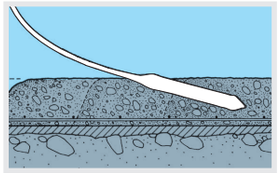
BEFORE CONCRETING

Preparation and Inspection

- Inspect all reinforcement, electrical conduits, plumbing layouts, and other embedded items before commencing concreting operations.
- Verify that shuttering and scaffolding are securely installed and capable of withstanding the load of workers and materials during manual concreting.

- Seal all joints in the formwork with tape, aluminium foil, or putty to prevent cement slurry leakage during casting.
- Ensure that concrete cover blocks are properly positioned and will remain undisturbed during concreting to maintain adequate cover to the reinforcement.
- Wet the formwork and reinforcement before concreting to prevent moisture absorption from the fresh concrete, which can adversely affect workability.

Equipment and Site Readiness



- Confirm that the needle vibrator is in proper working condition and that adequate labour is available for the task.
- Keep a spare vibrator on-site as a backup to avoid interruptions during concreting.
- Arrange sufficient lighting if concreting is expected to continue into the late evening hours.
- Clear the site of unwanted materials and ensure adequate space for safe movement of workers to prevent accidents.

DURING CONCRETING

- Concreting operations should be supervised by a qualified site supervisor to guide workers and ensure uniform placement of concrete, avoiding accumulation in any single location.
- Use a measuring vessel for water addition to maintain an accurate water-cement ratio. Excess water significantly reduces concrete strength and long-term durability.
- Ensure thorough compaction using needle vibrators. Properly compacted concrete is dense, strong, durable, and impermeable.
- Cease compaction when air bubbles stop rising to the surface. Over-compaction can cause bleeding and lead to shrinkage cracks.

AFTER CONCRETING

Initial Curing (First 12 Hours)

- Begin moist curing 3-4 hours after casting (depending on ambient temperature). Cover the slab with wet hessian cloth or tarpaulin to prevent water loss through evaporation and to avoid shrinkage cracks.
- Protect fresh concrete from high winds and elevated temperatures by covering with tarpaulin sheets.

Continuous Curing

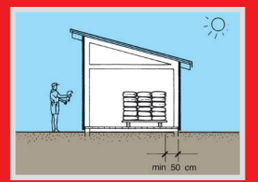
- After 12 hours, or once final setting has occurred, commence continuous curing - preferably by the ponding method - for a minimum of 3-4 weeks.
- Use only clean, potable water for curing and ponding operations.
- In the event of rain, immediately cover the slab with tarpaulin to prevent washing off or dilution of the fresh concrete.

PRECAUTIONS FOR MATERIALS

Water Quality

- Test water for pH levels and ensure it is free from chlorides and other harmful impurities. Water quality is critical for achieving the desired concrete performance.

Cement Storage



- Store cement bags on elevated, dry platforms to prevent moisture ingress, which can cause lumping and reduce cement quality.

Aggregates

- Test sand for silt content before use. Excess silt increases water demand, which reduces both strength and workability of the concrete.
- Check the moisture content of aggregates to maintain the correct water-cement ratio and avoid volumetric variations in the mix.
- Stock all materials on hard, clean ground, free from vegetation and soil contamination.

Following these guidelines will help ensure durable, high-quality concrete structures that stand the test of time.

PRIYA CEMENT™
STRENGTH THAT ROARS

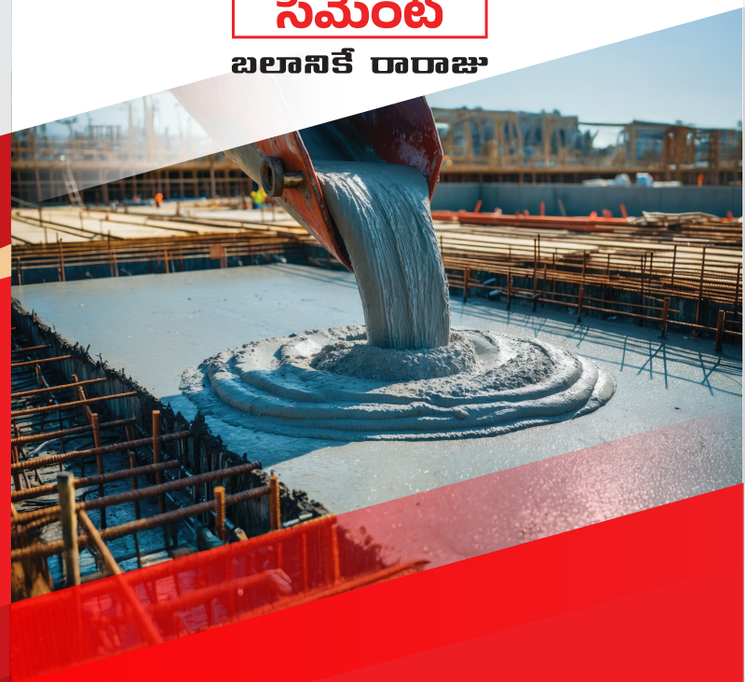
priyacement.official | www.priyacement.com

85529 85529

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

ప్రియా సిమెంట్™

బలానికే రారాజు



అత్యుత్తమమైన నిర్మాణాల కోసం మార్గదర్శకాలు మరియు నిర్మాణ పద్ధతులు

కాంక్రీటు నిర్మాణంలో నాణ్యత, మన్నిక మరియు భద్రతను నిర్ధారించడం