



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

SPESIFIKASI KHUSUS INTERIM



PEMOTONGAN KEPALA TIANG PANCANG BETON

SKh.1.7.64



2026



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM

DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

Jl. Pattimura No.20, Selong Keb. Baru, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12110, Telepon (021) 7203165 Surel dirjenbm@pu.go.id

Nomor : **BM0301/B/06/2026/165**
Sifat : Biasa
Lampiran : Satu berkas
Hal : Persetujuan Penggunaan 16 (Enam Belas)
Spesifikasi Khusus Interim

Jakarta, 30 April 2026

- Yth
1. Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga
 2. Para Direktur di Direktorat Jenderal Bina Marga
 3. Para Kepala Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional
 4. Para Kepala Balai Teknik di Direktorat Jenderal Bina Marga
 5. Para Kepala Satuan Kerja di Direktorat Jenderal Bina Marga

di Tempat

Bersama ini disampaikan dokumen Spesifikasi Khusus Interim dengan detail informasi sebagai berikut

No.	Nomor	Judul
1.	SKh.1.1.23	Spesifikasi Khusus Interim Kantor <i>Masterdock</i>
2.	SKh.1.7.61	Spesifikasi Khusus Interim Beton <i>Micro Concrete</i>
3.	SKh.1.7.62	Spesifikasi Khusus Interim Pengadaan dan Pemasangan Rel di Darat dan Air
4.	SKh.1.7.63	Spesifikasi Khusus Interim Pembongkaran dan Pemasangan Beton dalam Air
5.	SKh.1.7.64	Spesifikasi Khusus Interim Pemotongan Kepala Tiang Pancang Beton
6.	SKh.1.7.65	Spesifikasi Khusus Interim Perlindungan Korosi dengan <i>Katodic</i>
7.	SKh.1.9.22	Spesifikasi Khusus Interim Sistem Pemadam Kebakaran (<i>Hydrant</i>)
8.	SKh.1.9.23	Spesifikasi Khusus Interim Rumah <i>Winch</i> dan Rumah Pompa
9.	SKh.1.9.24	Spesifikasi Khusus Interim Pekerjaan <i>Winch</i> pada Dudukan
10.	SKh.1.9.25	Spesifikasi Khusus Interim <i>Winch</i> dan <i>Wire Rope</i>
11.	SKh.1.9.26	Spesifikasi Khusus Interim <i>Bollard</i>
12.	SKh.1.9.27	Spesifikasi Khusus Interim Aksesoris <i>Cradle</i>
13.	SKh.1.9.28	Spesifikasi Khusus Interim Instalasi Listrik
14.	SKh.1.9.29	Spesifikasi Khusus Interim Instalasi Air Bersih dan Air Kotor
15.	SKh.1.9.30	Spesifikasi Khusus Interim <i>Fixed Pulley</i> (Darat dan Laut) dan <i>Roller Bantalan Sling</i>
16.	SKh.1.9.31	Spesifikasi Khusus Interim Pembuatan dan Pemasangan <i>Block Pulley</i> 1x (Peluncur)

Spesifikasi ...

Spesifikasi khusus tersebut di atas telah memperoleh persetujuan untuk digunakan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan pembangunan dermaga TNI AL Tawiri (*Beaching Plate* dan *Slipway*) di Direktorat Jenderal Bina Marga. Penggunaan untuk pekerjaan di lokasi lain harus memperhatikan kesesuaiannya dengan lingkup dan karakteristik yang tercantum dalam spesifikasi khusus.

Demikian disampaikan, untuk dapat dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Direktur Jenderal Bina Marga,

The image shows a circular official stamp in purple ink. The outer ring of the stamp contains the text "KEMENTERIAN PERKERJAAN SUDUT". The inner part of the stamp contains the text "DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA". Overlaid on the stamp is a blue ink signature. Below the signature, the name "Roy Rizal Anwar" is printed in black text.

Roy Rizal Anwar

Tembusan:

Direktur Bina Teknik Jalan dan Jembatan

SPESIFIKASI KHUSUS INTERIM

SKh.1.7.64

PEMOTONGAN KEPALA TIANG PANCANG BETON

SKh.1.7.64.1 UMUM

1) Uraian

Pekerjaan pemotongan kepala tiang pancang beton di dalam air dilaksanakan untuk memperoleh elevasi potong sesuai Gambar. Pekerjaan ini mencakup membuang bagian beton yang rusak akibat pemancangan (*crushed concrete*), memastikan tulangan siap untuk pekerjaan penyambungan dengan *pile cap* atau struktur atas, pembersihan dan perapihan serta pemeriksaan dan pengukuran akhir.

Pekerjaan dilakukan dengan metode bawah air (*underwater cutting*) menggunakan peralatan khusus serta memperhatikan aspek keselamatan kerja penyelaman.

2) Pekerjaan Seksi Lain pada Spesifikasi Umum yang Berkaitan dengan Spesifikasi Khusus ini.

- | | |
|--|--------------|
| a) Kajian Teknis Lapangan (<i>Field Engineering</i>) | : Seksi 1.9 |
| b) Keselamatan dan Kesehatan Kerja | : Seksi 1.19 |
| c) Manajemen Mutu | : Seksi 1.21 |
| d) Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi | : Seksi 1.22 |
| e) Pembongkaran Beton | : Seksi 7.15 |

3) Standar Rujukan

Standart Nasional Indonesia (SNI)

- | | |
|---------------|---|
| SNI 8460:2017 | : Persyaratan perancangan geoteknik |
| SNI 2847:2019 | : Persyaratan beton struktural untuk bangunan gedung |
| SNI 1727:2020 | : Beban desain minimum dan kriteria terkait untuk bangunan gedung dan struktur lain |

American Society for Testing Materials (ASTM)

- | | |
|-----------|---|
| ASTM C39 | : <i>Compressive Strength of Cylindrical Concrete Specimens</i> |
| ASTM C805 | : <i>Rebound Hammer Test</i> |

American Welding Society (AWS)

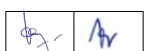
- | | |
|----------|--|
| AWS D1.4 | : <i>Structural Welding Code Reinforcing Steel</i> |
|----------|--|

International Organization for Standardization (ISO)

- | | |
|-----------|--|
| ISO 15589 | : <i>Cathodic Protection of Pipeline Systems</i> |
|-----------|--|

Rujukan Pendukung Lainnya

- | | |
|-----------|--|
| OSHA/SMK3 | : Keselamatan Kerja Bawah Air (<i>Underwater Safety</i>) |
|-----------|--|



4) Pengajuan Kesiapan Kerja

Penyedia harus menyerahkan kepada Pengawas Pekerjaan

- a) Dokumen Teknis Elevasi rencana pemotongan (*cut-off level*) setiap tiang yang telah dikonversi ke koordinat lokal/proyek.
- b) Detail alat bantu pemandu (*cutting guide*) yang akan digunakan untuk memastikan ketegaklurusan hasil potongan.
- c) Urutan pemotongan tiang untuk menghindari gangguan terhadap stabilitas struktur atau pekerjaan di sekitarnya.
- d) Analisis Keselamatan Pekerjaan (*Job Safety Analysis - JSA*) untuk risiko dekompresi, arus laut, dan bahaya mekanis alat potong.
- e) Prosedur komunikasi antara penyelam dan personel di permukaan (*topside*).
- f) Ketersediaan peralatan darurat seperti tabung oksigen cadangan dan prosedur evakuasi medis terdekat.

SKh.1.7.64.2 PERALATAN

1) Peralatan Utama

- a) *Hydraulic pile breaker (underwater type)*.
- b) *Diamond wire saw* bawah air (jika diperlukan presisi tinggi).
- c) *Hydraulic chipping hammer* bawah air.
- d) *Crane/service barge*.
- e) *Air compressor/hydraulic power pack*.
- f) *Pump dewatering* (bila menggunakan *cofferdam*).

2) Peralatan Survei

- a) *Total station*
- b) *Waterpass/auto level*
- c) Alat ukur kedalaman (*depth gauge*)

3) Peralatan Diving

- a) *Full diving gear* bersertifikat
- b) *Underwater communication system*
- c) *Standby diver system*

SKh.1.7.64.3 PELAKSANAAN

1) Persiapan

- a) Menyusun dan menyetujui *Method Statement* dan *Job Safety Analysis*.
- b) Melakukan *toolbox meeting* sebelum pekerjaan dimulai.
- c) Melakukan survei awal:
 - i) Pengukuran elevasi kepala tiang eksisting.

