



kraton®
CONCRETE SPECIALIST

PT. KREASIBETON NUSAPERSADA

Jl. Pulau Karimun Kav. 392

Kawasan Industri Medan II - Mabar 20371

Telephone : (+6261) 80510671, 80510572
(+6261) 80510573, 80510574

Email : kreasibeton@pt-kraton.com
kraton_rmc@yahoo.com
kraton@kreasibeton.com

Medan, 15 April 2026

No : 078/PH-CP/IV/2026
Hal : **Penawaran Harga**

Kepada Yth :

PT. PP Persero Tbk

Pekerjaan Paket Fasilitas Jalur On corriodr BRT Mebidang Sumatera Utara

Up. : - Bp. Vinson

Dengan Hormat,

Bersama ini kami berikan **harga Material + Pengiriman U-Ditch** sebagai berikut :

No	Uraian	Mutu	Harga/Pcs (Exclude PPN)
1.	U-Ditch Uk. 100x100x120 cm	K-300	
2.	U-Ditch Uk. 150x100x120 cm	K-300	
3.	U-Ditch Uk. 150x150x120 cm	K-300	
4.	U-Ditch Uk. 200x150x120 cm	K-300	
5.	Cover Slab 100.60 cm	K-300	
6.	Cover Slab 150.120 cm	K-300	
7.	Cover Slab 200.120 cm	K-300	

Kami sangat berharap dapat menjadi mitra yang dapat membantu, dan atas perhatiannya kami ucapkan terima-kasih.

Hormat Kami,

PT. KREASIBETON NUSAPERSADA



Direktur

Catatan :

1. Harga di atas adalah harga Franco sampai ke lokasi proyek
2. Pembayaran dilakukan dengan system reguler 90 hari dan sudah termasuk pph
3. Harga dapat berubah sewaktu-waktu.



kraton®
CONCRETE SPECIALIST

PT. KREASIBETON NUSAPERSADA

Jl. Pulau Karimun Kav. 392

Kawasan Industri Medan II - Mabar 20371

Telephone : (+6261) 80510671, 80510572
(+6261) 80510573, 80510574

Email : kreasibeton@pt-kraton.com
kraton_rmc@yahoo.com
kraton@kreasibeton.com

METODE PELAKSANAAN PRODUKSI PRECAST U-DITCH

3.1 Umum

Metode pelaksanaan pekerjaan produksi precast U-Ditch merupakan tahapan pekerjaan yang dilakukan untuk menghasilkan produk beton pracetak berbentuk saluran U yang memiliki kualitas sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan. Proses produksi dilakukan secara sistematis mulai dari tahap persiapan hingga penyimpanan produk akhir.

3.2 Tahapan Pelaksanaan

3.2.1 Pekerjaan Persiapan

Pekerjaan persiapan merupakan tahap awal sebelum proses produksi dimulai.

Kegiatan yang dilakukan:

- Menyiapkan lahan produksi (casting yard) yang rata dan padat
- Menyiapkan peralatan kerja seperti concrete mixer, vibrator, cetakan, dan crane
- Menyediakan material seperti semen, pasir, agregat, air, dan besi tulangan
- Menyiapkan gambar kerja dan spesifikasi teknis
- Melakukan pengecekan kelayakan alat dan material

Tujuan:

Untuk memastikan seluruh kebutuhan produksi tersedia dan dalam kondisi baik sehingga proses produksi dapat berjalan lancar.

3.2.2 Fabrikasi Tulangan

Fabrikasi tulangan dilakukan untuk membentuk rangka struktur U-Ditch sesuai dengan gambar kerja.

Langkah-langkah:

- Pemotongan besi tulangan menggunakan bar cutter

- Pembengkokan besi menggunakan bar bender
- Perakitan tulangan sesuai desain
- Pengikatan dengan kawat bendrat

Pengendalian mutu:

- Dimensi tulangan harus sesuai gambar
- Jarak selimut beton (cover) harus memenuhi standar

3.2.3 Pemasangan Cetakan (Bekisting)

Cetakan digunakan untuk membentuk beton sesuai dengan dimensi U-Ditch.

Langkah-langkah:

- Membersihkan cetakan dari kotoran dan sisa beton
- Memberikan oli bekisting agar beton tidak lengket
- Merakit cetakan dengan posisi yang presisi
- Memasang tulangan ke dalam cetakan

Tujuan:

Agar hasil cetakan rapi, presisi, dan mudah dibongkar.

3.2.4 Pengecoran Beton

Pengecoran merupakan proses utama dalam pembentukan U-Ditch.

Langkah-langkah:

- Mencampur beton sesuai mix design
- Mengangkut beton ke lokasi cetakan
- Menuangkan beton ke dalam cetakan secara bertahap
- Meratakan permukaan beton

Hal yang perlu diperhatikan:

- Beton harus dalam kondisi segar (fresh concrete)
- Waktu pengecoran tidak boleh terlalu lama

3.2.5 Pemadatan Beton

Pemadatan dilakukan untuk menghilangkan rongga udara dalam beton.

Metode:

- Menggunakan vibrator beton (internal atau eksternal)

Tujuan:

- Menghasilkan beton yang padat
- Meningkatkan kekuatan beton
- Mencegah keropos (honeycomb)

3.2.6 Curing (Perawatan Beton)

Curing merupakan proses perawatan beton setelah pengecoran.

Metode curing:

- Penyiraman air secara berkala
- Perendaman dalam air
- Steam curing (untuk produksi cepat)

Durasi:

- Umumnya 7 hingga 28 hari

Tujuan:

- Meningkatkan kekuatan beton
- Mencegah retak dini

3.2.7 Pembongkaran Cetakan (Demoulding)

Demoulding dilakukan setelah beton mencapai kekuatan awal.

Langkah-langkah:

- Membuka pengunci atau baut cetakan
- Melepaskan cetakan secara hati-hati
- Mengangkat U-Ditch menggunakan crane
- Memindahkan ke area curing atau penyimpanan

Catatan:

Pembongkaran dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak produk.

3.2.8 Finishing dan Quality Control

Tahap ini bertujuan untuk memastikan kualitas produk.

Kegiatan:

- Pemeriksaan dimensi dan bentuk
- Pemeriksaan permukaan (retak, keropos)
- Perbaikan cacat kecil jika diperlukan

Standar:

Mengacu pada SNI atau spesifikasi proyek.

3.2.9 Penyimpanan dan Pengangkutan

Produk yang telah selesai disimpan sebelum dikirim ke lokasi proyek.

Langkah-langkah:

- Menyusun U-Ditch di area stockyard
- Memberikan bantalan agar tidak rusak
- Mengangkut menggunakan truk dan crane

Tujuan:

Menjaga kualitas produk hingga tahap pemasangan.

3.3 Kesimpulan

Metode pelaksanaan produksi precast U-Ditch terdiri dari beberapa tahapan utama yaitu persiapan, fabrikasi tulangan, pemasangan cetakan, pengecoran, pemadatan, curing, pembongkaran cetakan, finishing, serta penyimpanan dan pengangkutan. Setiap tahapan harus dilakukan sesuai prosedur agar menghasilkan produk yang berkualitas, kuat, dan sesuai standar.



kraton®
CONCRETE SPECIALIST

PT. KREASIBETON NUSAPERSADA

Jl. Pulau Karimun Kav. 392

Kawasan Industri Medan II - Mabar 20371

Telephone : (+6261) 80510671, 80510572
(+6261) 80510573, 80510574

Email : kreasibeton@pt-kraton.com
kraton_rmc@yahoo.com
kraton@kreasibeton.com

LIST ALAT PENGADAAN PRECAST U-DITCH

1. Concrete Mixer

Arti: Alat untuk mencampur bahan beton (semen, pasir, kerikil, air).

Fungsi: Menghasilkan campuran beton yang homogen dan sesuai mutu yang diinginkan.

2. Cetakan U-Ditch (Moulding / Bekisting Baja)

Arti: Cetakan berbentuk U untuk membentuk beton sesuai desain.

Fungsi: Membentuk dimensi dan bentuk U-Ditch agar presisi dan seragam.

3. Vibrator Beton

Arti: Alat penggetar beton saat pengecoran.

Fungsi: Menghilangkan rongga udara dan memadatkan beton agar lebih kuat dan tidak keropos.

4. Crane / Hoist

Arti: Alat pengangkat material berat.

Fungsi: Mengangkat dan memindahkan U-Ditch dari cetakan ke area penyimpanan atau pengiriman.

5. Bar Cutter (Pemotong Besi)

Arti: Mesin untuk memotong besi tulangan.

Fungsi: Memotong baja sesuai ukuran yang dibutuhkan dalam pembuatan rangka tulangan U-Ditch.

6. Bar Bender (Pembengkok Besi)

Arti: Mesin untuk membengkokkan besi tulangan.

Fungsi: Membentuk tulangan sesuai desain struktur U-Ditch.

7. Timbangan Material

Arti: Alat untuk menimbang bahan campuran beton.

Fungsi: Menjaga komposisi campuran agar sesuai dengan mutu beton (mix design).

8. Steam Curing / Perawatan Beton

Arti: Sistem atau tempat untuk perawatan beton setelah dicetak.

Fungsi: Mempercepat pengerasan dan meningkatkan kekuatan beton agar sesuai standar.

[illegible]