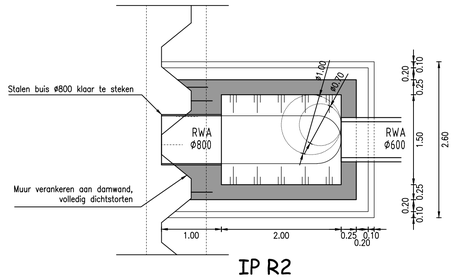
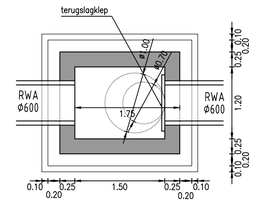
HORIZONTALE DOORSNEDE AA



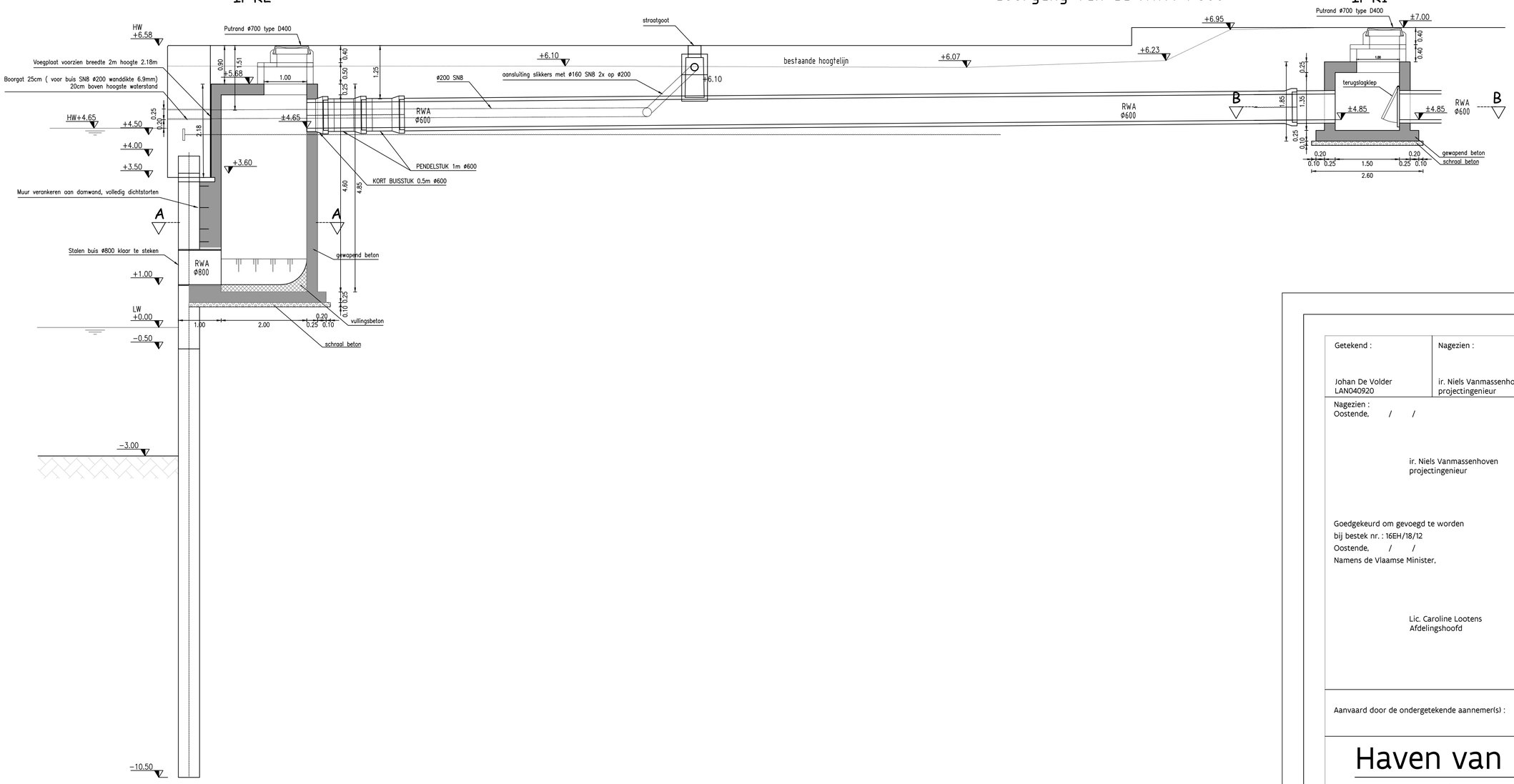
IP R2

damwand+massief te onderbreken nabij de doorgang van de RWA ø600

HORIZONTALE DOORSNEDE BB



IP R1



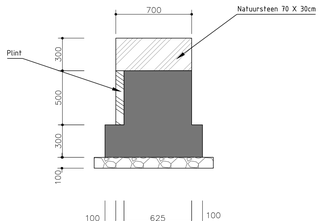
schaal 1/50

Getekend : Johan De Volder LAN040920	Nagezien : ir. Niels Vanmassenhoven projectingenieur	Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken
Nagezien : Oostende, / / ir. Niels Vanmassenhoven projectingenieur		Vlaanderen is maritiem — AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING & KUST AFDELING KUST
Goedgekeurd om gevoegd te worden bij bestek nr. : 16EH/18/12 Oostende, / / Namens de Vlaamse Minister, Lic. Caroline Lootens Afdelingshoofd		A³ Nr BOM.0002 aantal PLANNEN PLAN : 7/26 Aangebrachte wijzigingen : DOSSIERNUMMER : 218.055
Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :		

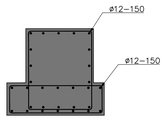
Haven van Blankenberge

Overstromingsmaatregelen rond de haven + realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

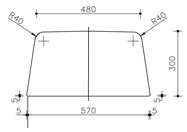
Dwarsdoorsnede riolering



SNEDE I–I
SCHAAL
1:20

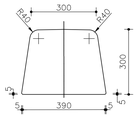


WAPENING SNEDE I–I
SCHAAL
1:20



PREFAB DEKSTEEN IN GESLEPEN BETON
conische vorm
afgeronde hoeken r = 4cm
bovenvlak bol – afhellend naar 2 kanten
hoeken onderaan schuin 0,5cm x 0,5cm

DOORSNEDE DEKSTEEN – TYPE 5
SCHAAL 1:10



PREFAB DEKSTEEN IN GESLEPEN BETON
conische vorm
afgeronde hoeken r = 4cm
bovenvlak bol – afhellend naar 2 kanten
hoeken onderaan schuin 0,5cm x 0,5cm

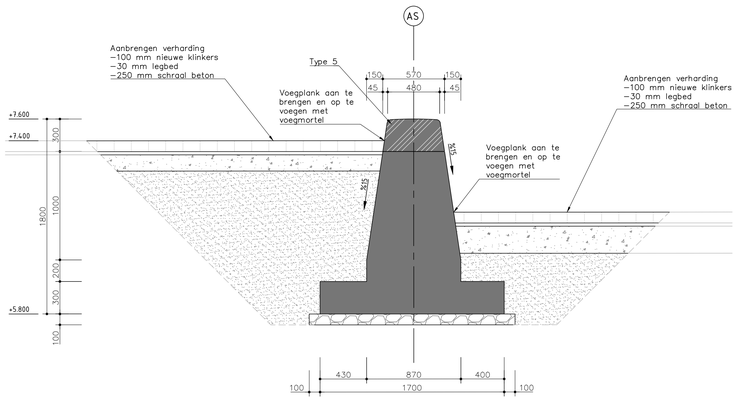
DOORSNEDE DEKSTEEN – TYPE 3
SCHAAL 1:10

OPMERKINGEN

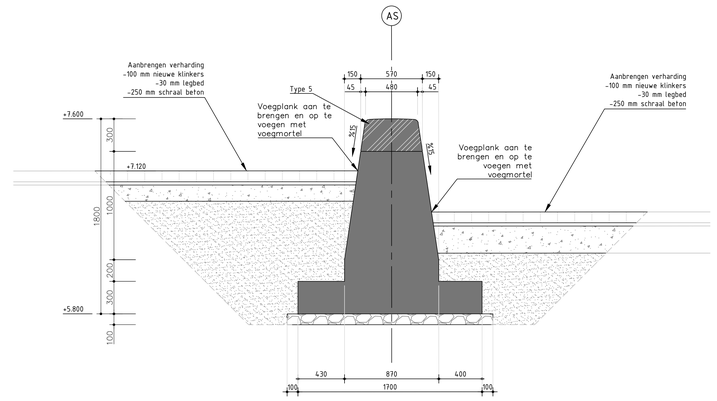
- MATEN IN mm
- HOOGTEMAATVOERING IN m t.o.v. T.A.W.
- HOEKEN IN GRADEN (360 GRADENSTELSEL)
- COÖRDINATEN mm, WEERGEGEVEN t.o.v. LAMBERT72 STELSEL
- MOBIELE KERINGEN INCLUSIEF BENODIGDHEDEN MAKEN GEEN DEEL UIT VAN DEZE AANNEMING

Beton		Dekking		Overlappingstab: normaal/bovenstaf		Verankeringslengte normaal/bovenstaf	
Cementsoort:	CEM III/B 42,5 LH HS	Vloer:	50	ø8: 270/350	ø16: 670/950	ø8: 260/360	ø16: 480/680
Sterkteklasse:	C35/45	Wand:	50	ø10: 360/510	ø20: 900/1290	ø10: 260/360	ø20: 640/910
Milieuklasse:	XC4, XD3, XF4	Bestaande const:	-	ø12: 440/620	ø25: 1190/1700	ø12: 310/440	ø25: 850/1210
Wapeningsstaal:	B500B	Stootplaat:	-				
Voorspanning:	-	Afwijkende dekking	◇				

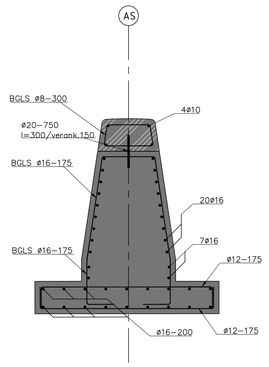
- lassen verspringend aanbrengen
- lassen m.b.t. maximale lengte staven niet aangegeven



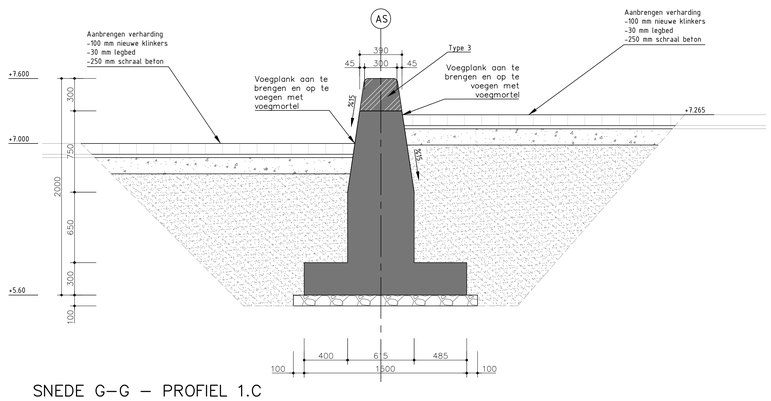
SNEDE D–D PROFIEL 1.B
SCHAAL
1:20



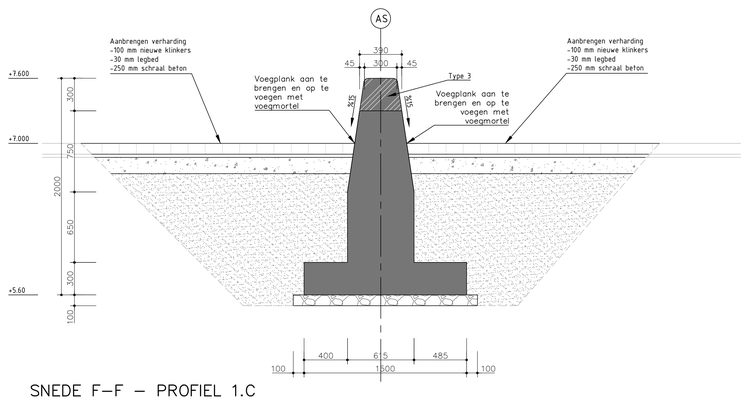
SNEDE E–E – PROFIEL 1.B
SCHAAL
1:20



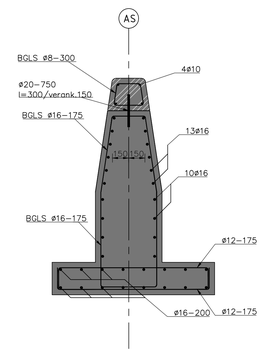
WAPENING DOORSNEDE
PROFIEL 1.B
LENGTE = 148.58m
SCHAAL
1:20



SNEDE G–G – PROFIEL 1.C
SCHAAL
1:20



SNEDE F–F – PROFIEL 1.C
SCHAAL
1:20



WAPENING DOORSNEDE
PROFIEL 1.C
LENGTE = 18.51m
SCHAAL
1:20

LEGENDA

- Gewapend beton C35/45
- Deksteen
- Prefab beton
- Mager beton
- Schraal beton
- Aanvulling met zand
- Werkvloer

0 500mm 1.000mm
SCHAAL 1:20

Getekend :
Johan De Volder
LAN040920

Nagezien :
ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Nagezien :
Oostende, / /

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Goedgekeurd om gevoegd te worden
bij bestek nr. : 16EH/18/12
Oostende, / /
Namens de Vlaamse Minister,

Lic. Caroline Lootens
Afdelingshoofd

Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :

Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken

Vlaanderen is maritiem
AGENTSCHAP HAVENBEDRIJF DIENSTVERLENING & KUST
AFDELING KUST

A3 Nr BOM.0002

aantal PLANNEN PLAN : 8/26

Aangebrachte wijzigingen :

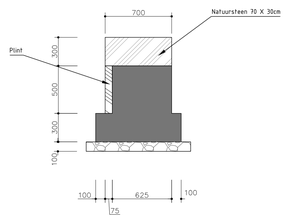
DOSSIERNUMMER : 218.055

Haven van Blankenberge

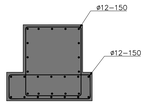
Overstromingsmaatregelen rond de haven + realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

Betonconstructies waterkering ZONE 1

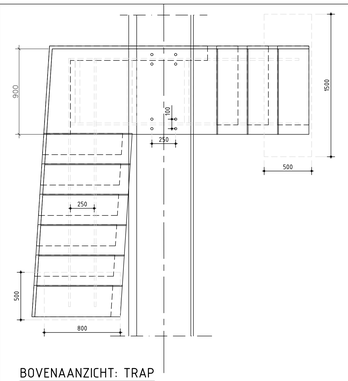
Doorsneden en wapening - Profiel 1B - 1C



SNEDE I–I
SCHAAL
1: 20

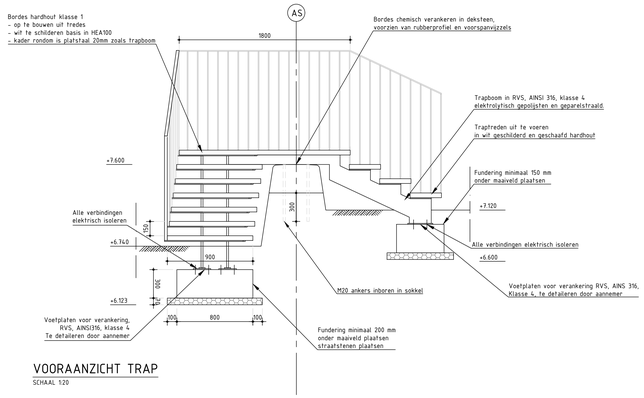


WAPENING SNEDE I–I
SCHAAL
1: 20

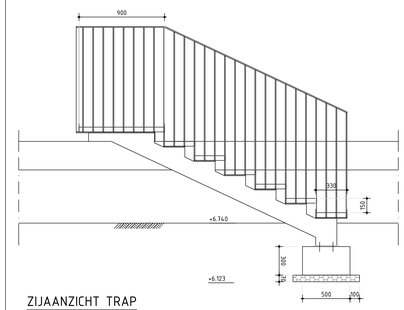


BOVENAANZICHT: TRAP
SCHAAL 1:20

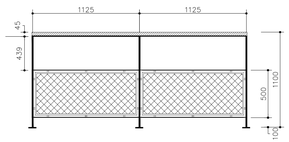
DETAIL 1: TRAP



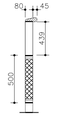
VOORAANZICHT TRAP
SCHAAL 1:20



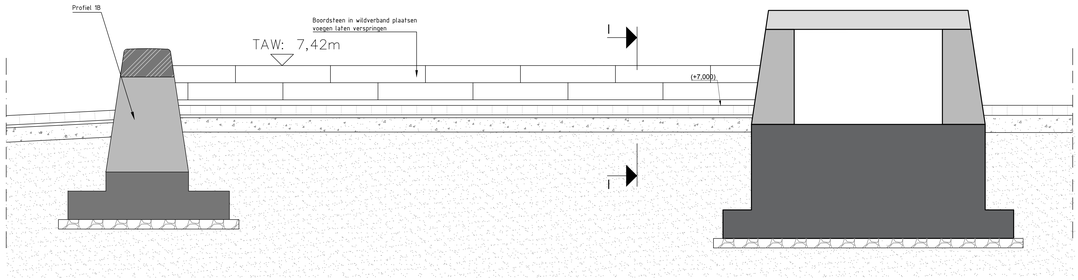
ZIJAANZICHT TRAP
SCHAAL 1:20



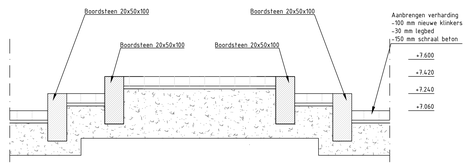
Vooraanzicht leuning
SCHAAL
1: 20



Detail leuning
SCHAAL
1: 20



DETAIL 2 TRAPPENPLEIN
SCHAAL 1:20



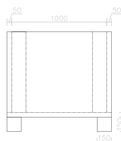
DOORSNEDE I–I
SCHAAL 1:20



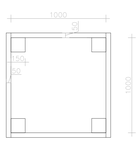
Zitbank bovenaanzicht
SCHAAL
1: 20



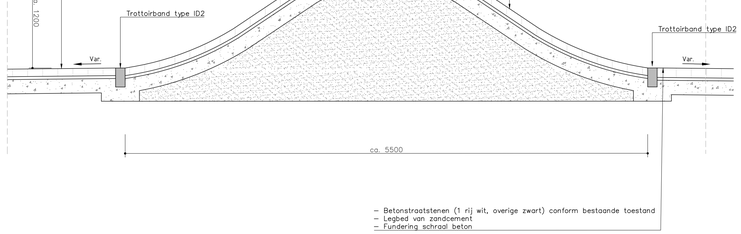
Zitbank zijaanzicht
SCHAAL
1: 20



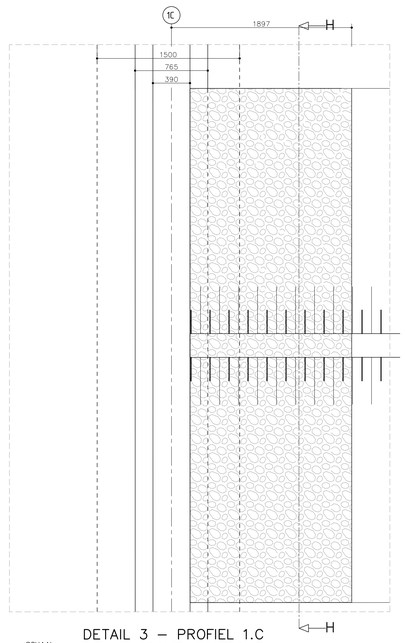
Plantenbak zijaanzicht
SCHAAL
1: 20



Plantenbak bovenaanzicht
SCHAAL
1: 20



DETAIL 3 – PROFIEL 1.C –
SNEDE H–H
SCHAAL
1: 20



SCHAAL
1: 20

DETAIL 3 – PROFIEL 1.C
–BOVENAANZICHT

LEGENDA

- Nieuw aan te brengen verharding
- Waterkering incl. deksteen
- Gewapend beton C35/45
- Deksteen
- Prefab beton
- Mager beton
- Schraal beton
- Aanvulling met zand
- Werkvloer
- Mobiele kering

BIJBEHORENDE TEKENINGEN

- BELA239-3-3011 – OPBRAAKWERKEN
- BELA239-3-3111 – ONTWERPPLAN
- BELA239-3-3211 – DOORSNEDEN EN WAPENING - PROFIEL 1A
- BELA239-3-3212 – DOORSNEDEN EN WAPENING - PROFIEL 1B-1C
- BELA239-3-3411 – VOEGPLAN

OPMERKINGEN

- MATEN IN mm
- HOOGTEMAATVOERING IN m t.o.v. T.A.W.
- HOEKEN IN GRADEN (360 GRADENSTELSEL)
- COÖRDINATEN mm, WEERGEGEVEN t.o.v. LAMBERT72 STELSEL
- MOBIELE KERINGEN INCLUSIEF BEKNOPTHEDEN MAKEN GEEN DEEL UIT VAN DEZE AANNEMING

0 500mm 1.000mm
SCHAAL 1:20

Getekend :	Nagezien :
Johan De Volder LAN040920	ir. Niels Vanmassenhoven projectingenieur

Nagezien :
Oostende, / /

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Goedgekeurd om gevoegd te worden
bij bestek nr. : 16EH/18/12
Oostende, / /
Namens de Vlaamse Minister,

Lic. Caroline Lootens
Afdelingshoofd

Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken

Vlaanderen is maritiem

AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING & KUST

AFDELING KUST

A³ Nr BOM.0002

aantal PLANNEN PLAN : 9/26

Aangebrachte wijzigingen :

DOSSIERNUMMER : 218.055

Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :

Haven van Blankenberge

Overstromingsmaatregelen rond de haven + realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

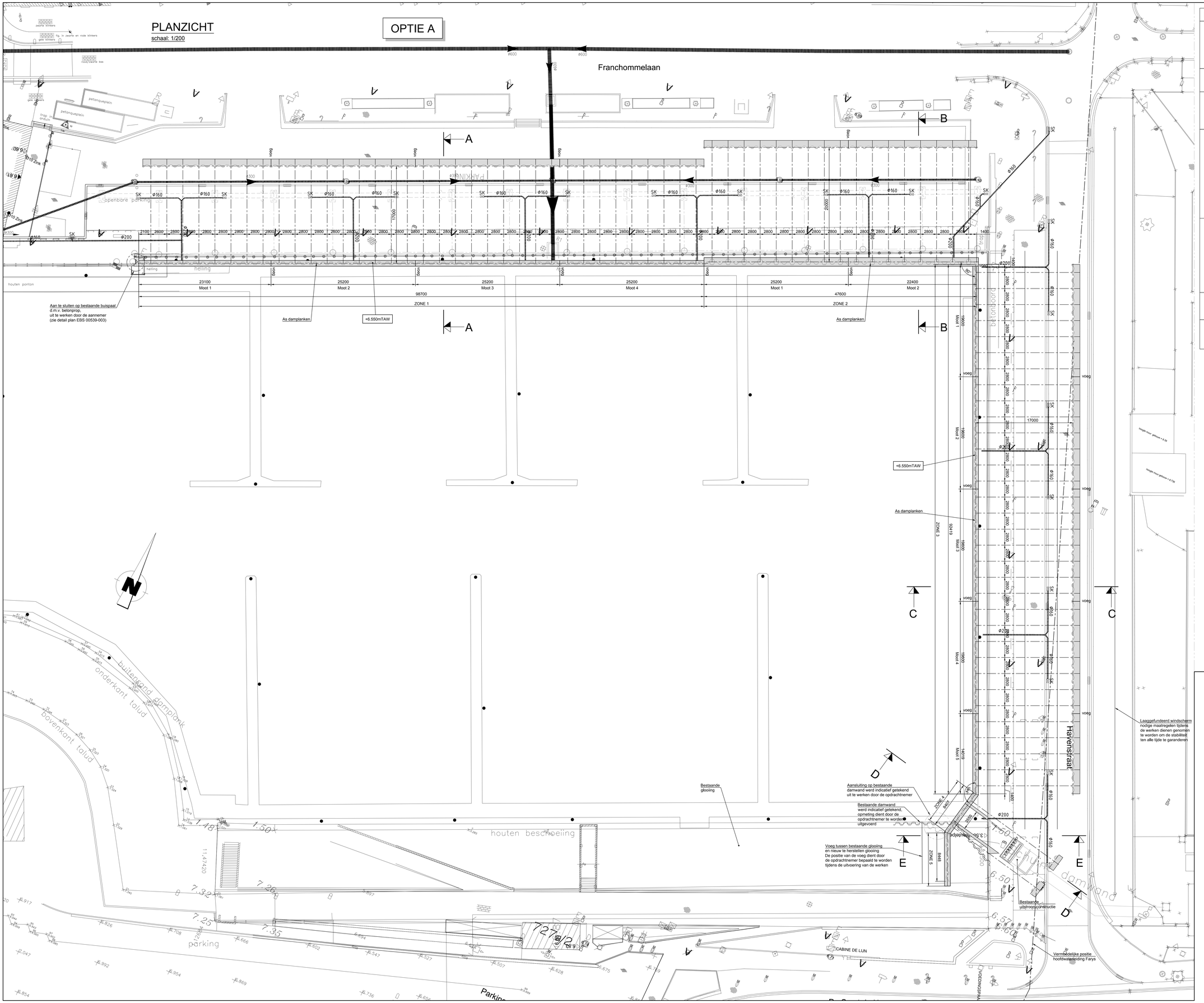
Betonconstructies waterkering

Details

PLANZICHT

schaal: 1/200

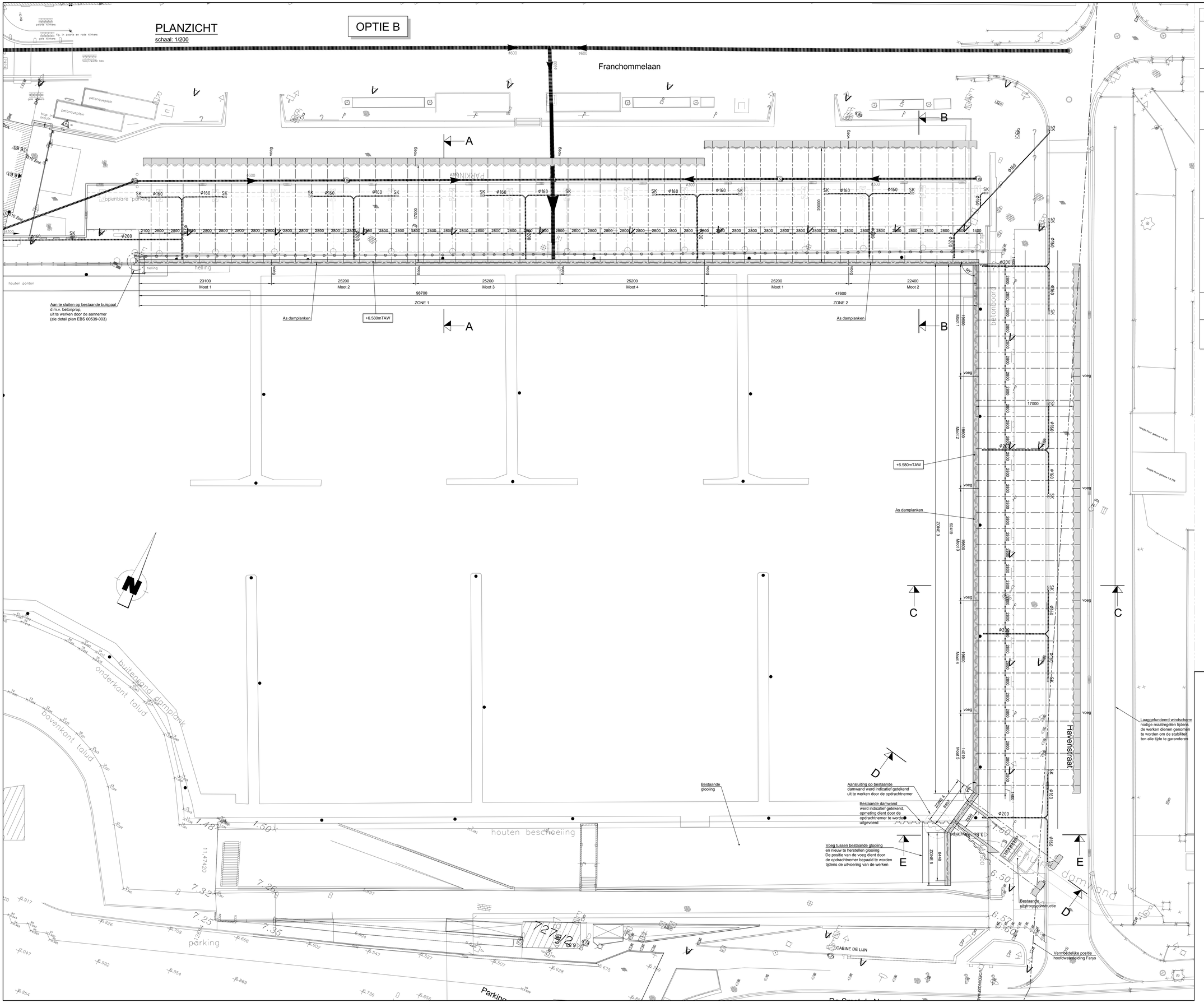
OPTIE A


Franchommelaan
Havenstraat
Koopmansdam
Koopmansdamwand
Koopmansdijk
Koopmansdijk
Koopmansdijk

PLANZICHT

schaal: 1/200

OPTIE B



BASISNOTA

ALGEMENE NOTA:

- Alle peilen zijn weergegeven als volgt:
  - (+0.000): peilen weergegeven in m TAW.
  - [+0.000]: relatieve peilen in m t.o.v. een nulpunt aangeduid per snede.
- Alle maten zijn in mm tenzij anders vermeld.
- De bestaande toestand is louter indicatief op de tekeningen weergegeven. De opdrachtnemer vergewist zich ter plaatse van de bestaande toestand en doet de nodige opmetingen.
- De opdrachtnemer legt uitvoeringstekeningen ter goedkeuring voor aan de aanbestedende overheid.

BELASTINGEN

Verticale belastingen:

- In heel het gebied geldt een uniform verdeelde maaiveldbelasting van 20 kN/m².

GEOTECHNISCHE CONSTRUCTIE-ELEMENTEN:

- Damplanken (Z-vorm): kwaliteit$_{staal}$ = S 355 GP (zie bestek), tenzij anders aangeduid
- Bij laswerk op damplanken of buispalen: staal met min. kerfslagwaarde van 27 Joule bij 0°C.
- Staalankers:
  - fy, min = 500 N/mm²
  - Verdeelplaat: S355 J2+N

BETON:

- Alle zichtbare buitenhoeken worden voorzien van vellingkanten met rechthoekszijden van 20 mm x 20 mm, tenzij anders aangeduid
- Alle vlakken in aanraking met de grond worden bestreken met een bitumenemulsie in 3 lagen
- Alle zichtbare en bereikbare vlakken worden even geslepen

Constructiedeel	Specificatie beton	Dekking	
		betonstaal	voorspanstaal
TER PLAATSE GESTORT ONGEWAPEND BETON			
werkvloeren in schraal beton	C12/15-OB-E0	-	-
TER PLAATSE GESTORT GEWAPEND BETON			
kespen	C35/45-GB-ES4-LA	65 -10/+10	-
gording	C35/45-GB-ES2-LA	60 -10/+10	-
plaat glooiing + uitstroomkoker	C35/45-GB-ES4-LA	60 -10/+10	-

BETONSTAAL (Ø):

- BE 500 S, BE 500 TS, BE 500 ES of BE 500 RS
- DE 500 BS (niet toegelaten voor constructies onderhevig aan verkeersbelastingen)
- BE 220 S in ankernissen (wordt expliciet vermeld bij het staalfnummer)

Minimale afmetingen van de buigdoorndiameter in mm *(PTV 306/2 2010)*				
Haken, bochten, lussen (beugels)		Opgebogen staven of andere gekromde staven (hoofdwapening)		
		De minimale diameter van de buigdoorn is afhankelijk van de minimumbetondekking, gemeten loodrecht op het krommingsvlak		
Ø ≤ 16 mm	Ø > 16 mm	betondekking > 100 mm en > 7 Ø	betondekking > 50 mm en > 3 Ø	betondekking ≤ 50 mm en/of ≤ 3 Ø
4 Ø	7 Ø	10 Ø	15 Ø	20 Ø

UITRUSTINGEN EN AANHORIGHEDEN:

- Verkenmerken
  - Referentieverkenmerken voor horizontale meting: 3
  - Verkenmerken : type II. 2 per moot

CONSERVERING STALEN ONDERDELEN

- Damplanken (zone 1, 2, 3, 4 en 5): verfsysteem Im2-C5M (zie bestek) in getijdezone
- Damplanken (zone 1, 2, 3 en 4): kathodische bescherming (zie bestek) in ondergedompelde zone
- Staalankers: galvanisatie (zie bestek) + HDPE-buis gevuld met anti-corrosief materiaal

PLANNENLIJST	
Nr.:	Omschrijving:
00539-201	Planzicht (optie B)
00539-202	Afbraakwerken (optie B)
00539-203	Sneden (optie B)
00539-204	Bekisting en details (optie B)
00539-205	Fasering zone 1 & 2 (optie B)
00539-206	Fasering zone 3, 4 & 5 (optie B)
00539-207	Wapening (optie B)

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST

AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur,
Oostende,
ir. Niels Vanmassenhove

Voorgesteld door het afdelingshoofd ,
Oostende,
Ilc. Caroline Lootens

PLANNUMMER: 11 / 26

DOSSIERNUMMER: 218.055

BESTEK: 16/EH/18/12

Studie & ontwerp:

DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

Getekend door,
ing. Maarten De Vis

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Alexander Ivens

Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
ir. Kristel Reynaert
adviseur-ingenieur

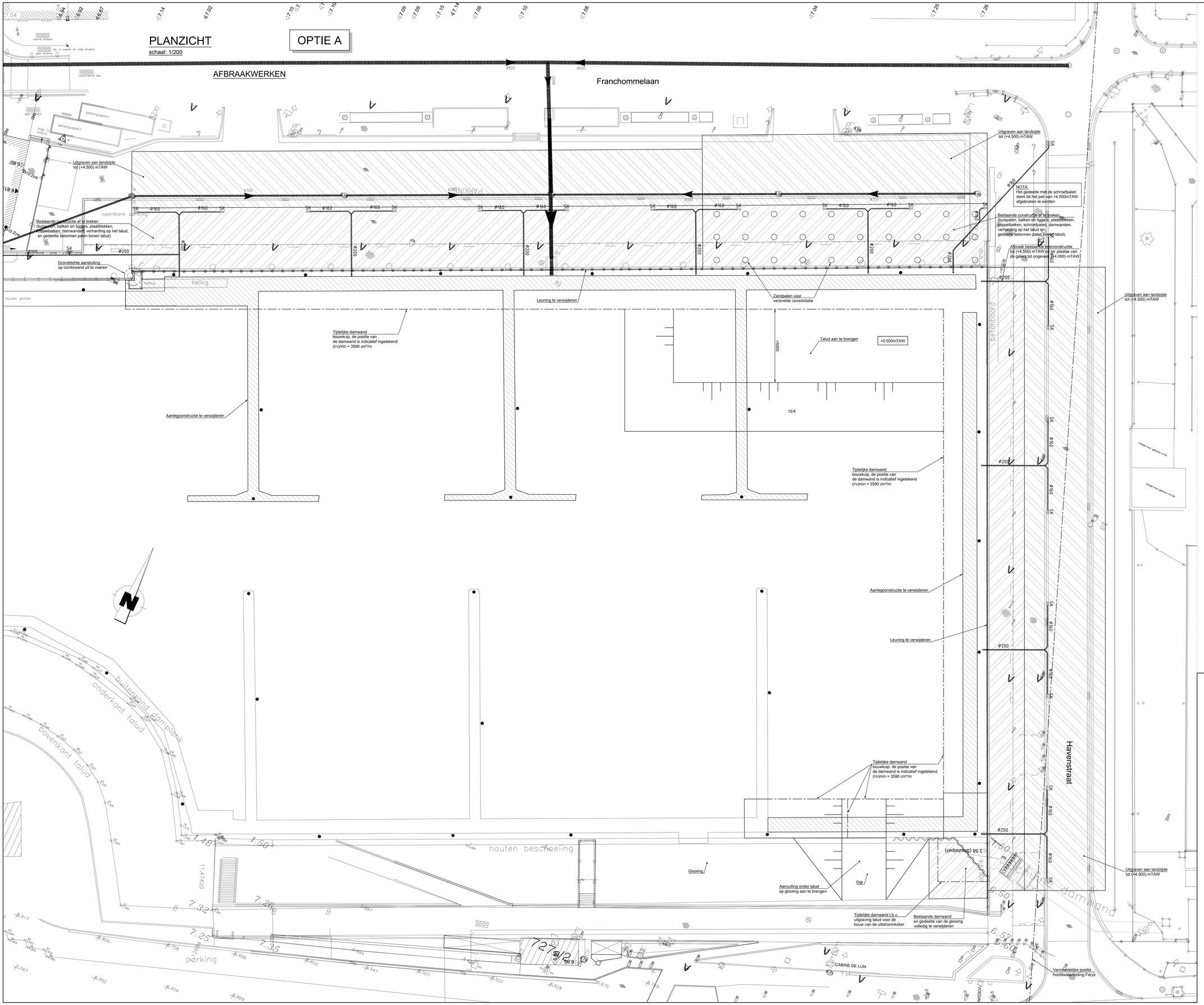
EBS 00539-201 index - | # plans 7

index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

Burgerlijke klasse : x/150-x/200-x/300
Volgnummer : xxxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x
Planoppervlakte:
1,260 x 0,891 = 1,123 m²

Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

PLANZICHT (OPTIE B)



Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST
AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur, Oostende, ir. Niels Vanmassenhove	PLANNUMMER: 12 / 26
	DOSSIERNUMMER: 218.055
Voorgesteld door het afdelingshoofd , Oostende, lic. Caroline Lootens	BESTEK: 16/EH/18/12
Studie & ontwerp: DEPARTEMENT **MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN** Expertise Beton en Staal	Getekend door, ing. Maarten De Vis
	Opgemaakt door de ingenieur, ir. Alexander Ivens
EBS 00539-102 index - # plans 7	Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels ir. Kristel Reynaert adviseur-ingenieur

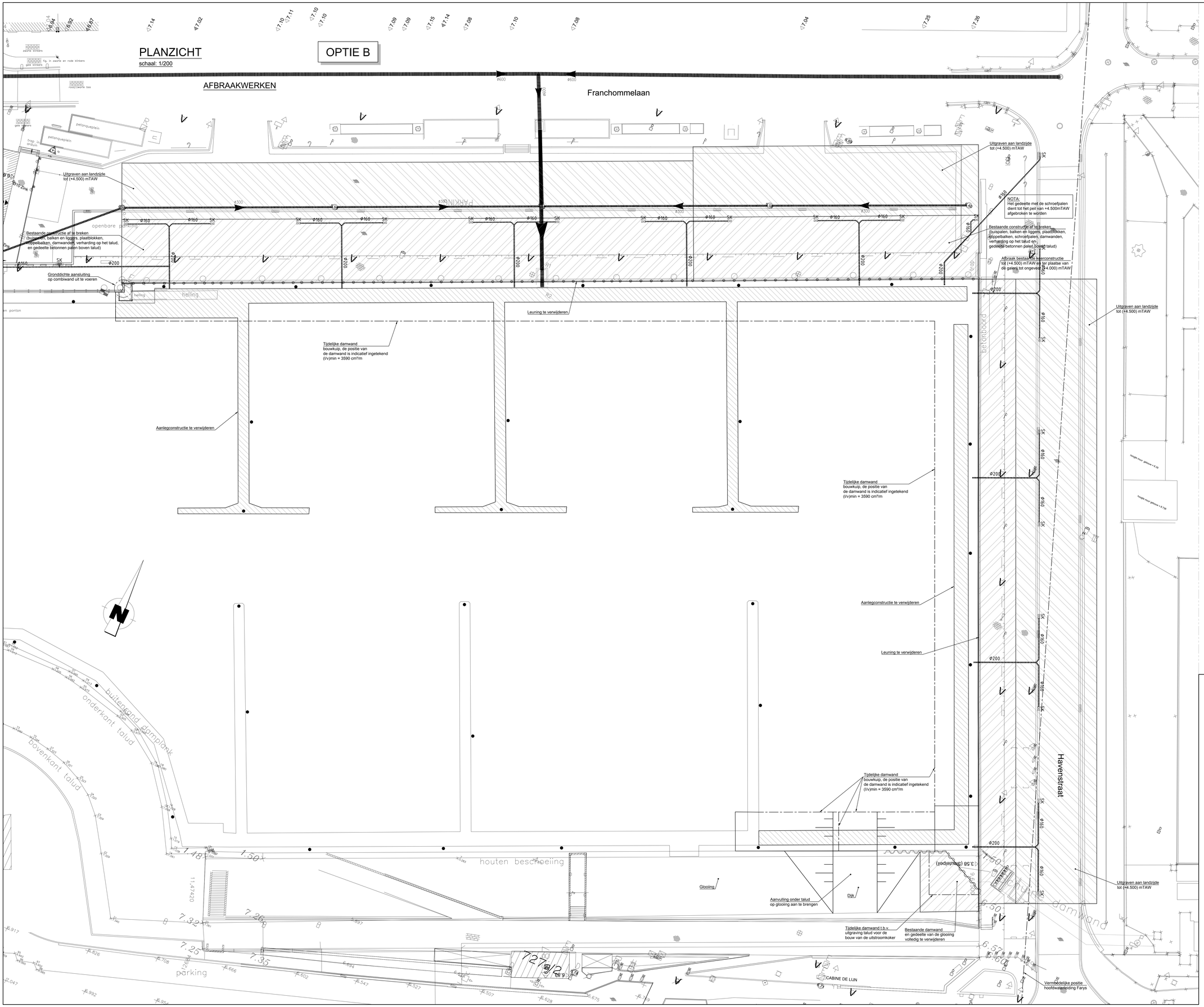
index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

Burgerlijke klasse : x/150-x/200-x/300
Volgnummer : xxxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x

Planoppervlakte:
1,260 x 0,891 = 1,123 m²

Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

AFBRAAKWERKEN, GRONDWERKEN EN ZANDPALEN (OPTIE A)



NOTA:
Het gedeelte met de schroefpalen dient tot het peil van +4.500mTAW afgebroken te worden

NOTA:
De aangeduide zones zijn louter indicatief.
De werkelijke af te breken zones dienen door de opdrachtnemer bepaald te worden tijdens de uitvoering.

NOTA: zie basisnota's plan EBS 00539-201

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST
AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur,
Oostende,
ir. Niels Vanmassenhove

Voorgesteld door het afdelingshoofd ,
Oostende,
lic. Caroline Lootens

PLANNUMMER: 13 / 26
DOSSIERNUMMER: 218.055
BESTEK: 16/EH/18/12

Studie & ontwerp:

DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

Getekend door,
ing. Maarten De Vis

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Alexander Ivens

Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
ir. Kristel Reynaert
adviseur-ingenieur

EBS 00539-202

index	# plans
-	7

index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

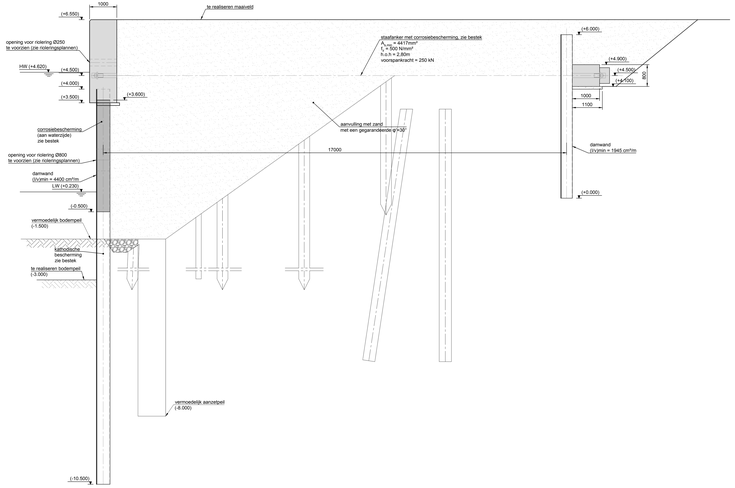
Burgerlijke klasse : x/150-x/200-x/300
Volgnummer : xxxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x
Planoppervlakte:
1,260 x 0,891 = 1,123 m²

Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

AFBRAAKWERKEN EN GRONDWERKEN (OPTIE B)

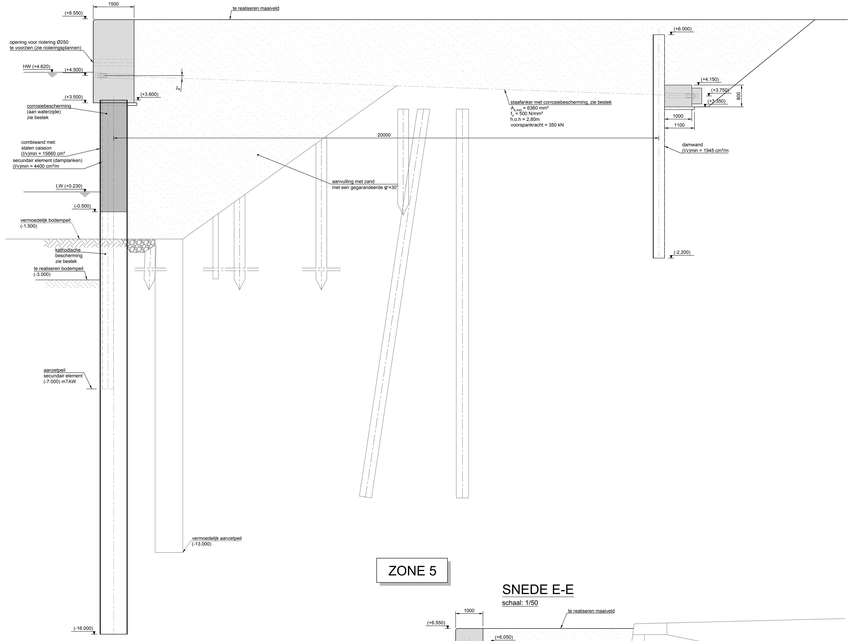
ZONE 1

SNEDE A-A
schaal: 1/50



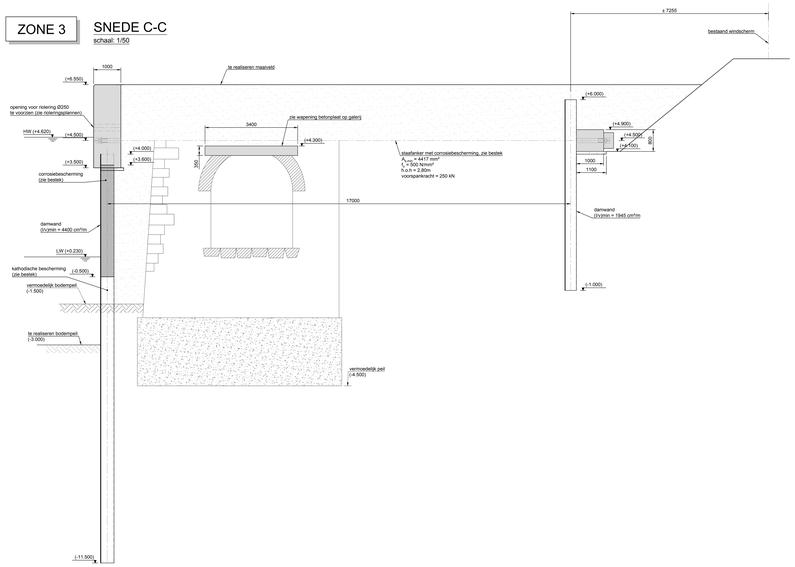
ZONE 2

SNEDE B-B
schaal: 1/50



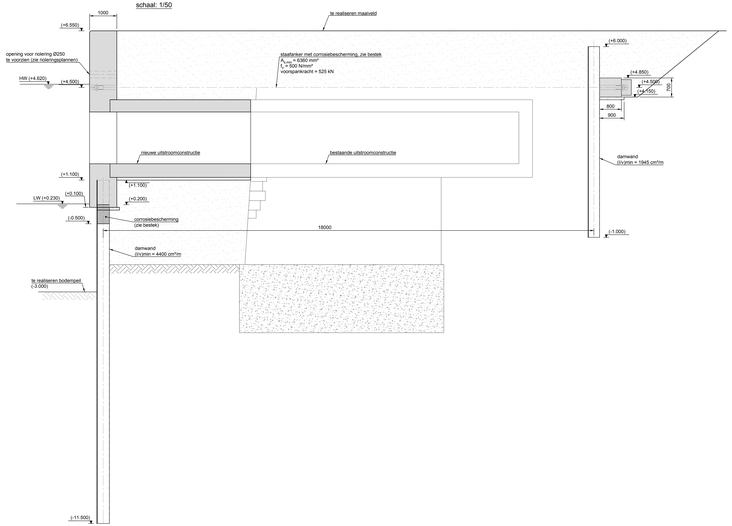
ZONE 3

SNEDE C-C
schaal: 1/50



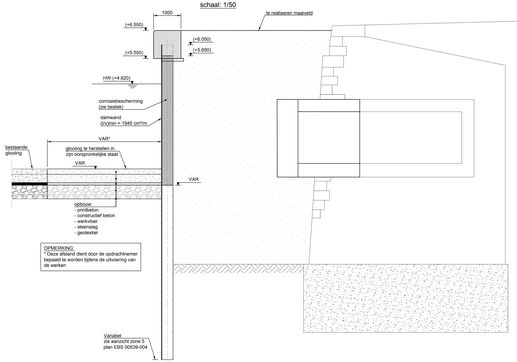
ZONE 4

SNEDE D-D
schaal: 1/50



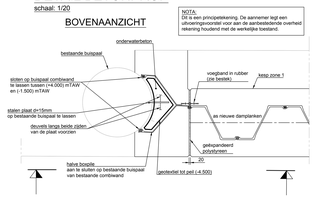
ZONE 5

SNEDE E-E
schaal: 1/50

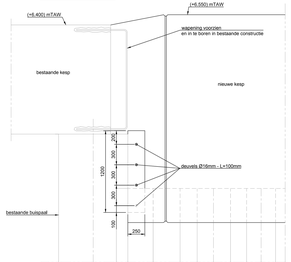


DETAIL BETONPROP
schaal: 1/20

BOVENAANZICHT



VOORAANZICHT



NOTA:
Dit is een principetekening. De aannemer legt een uitvoeringsconcept voor aan de aanbestedende overheid rekening houdend met de werkelijke toestand.

NOTA: zie bassinata's plan EBS 00539-101

Aanbestedende overheid:
AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST
AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur,
Oostende,

ir. Niels Vanmassenhove

Voorgesteld door het afdelingshoofd ,
Oostende,

Ir. Caroline Lootens

Studie & ontwerp:
DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

PLANNUMMER: 14 / 26

DOSSIERNUMMER: 218.055

BESTEK: 16/EH/18/12

EBS 00539-103

index	# plans
-	7

index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

Getekend door,
ing. Maarten De Vis

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Alexander Ivens

Gevormeerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meeteis

ir. Kristel Reynaert
adviserur-ingenieur

Burgerlijke klasse: x/150-x/200-x/300
Volgnummer: xxxx
Identificatienummer: x-xxx-xxx-x

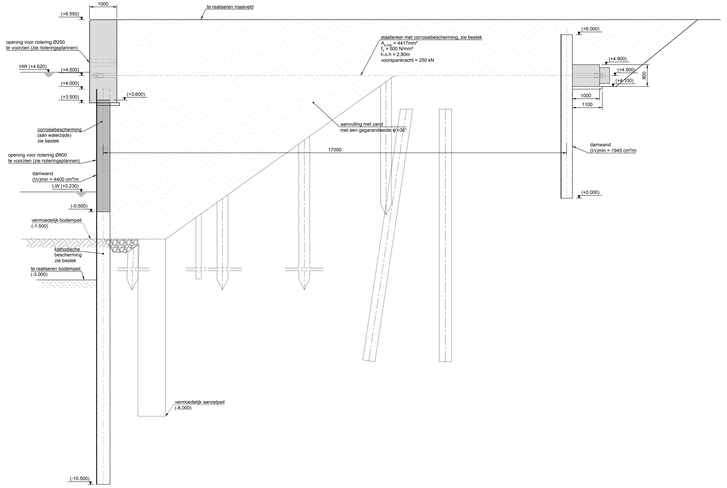
Plangave/vlakte:
1,890 x 0,891 = 1,684 m²

Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

SNEDEN (OPTIE A)

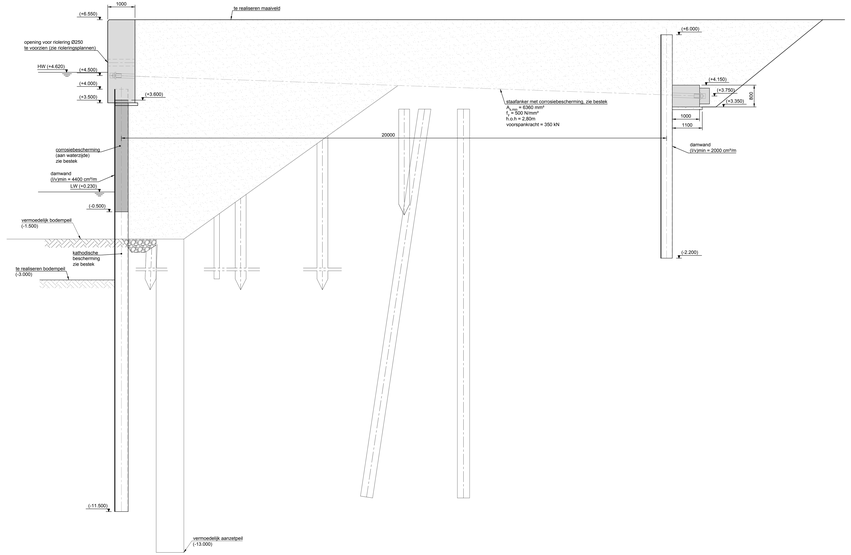
ZONE 1

SNEDE A-A
schaal: 1/50



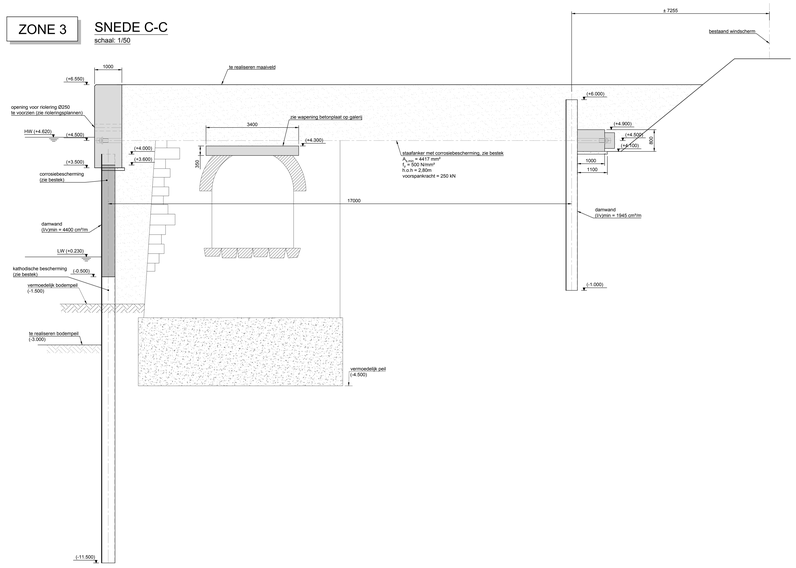
ZONE 2

SNEDE B-B
schaal: 1/50



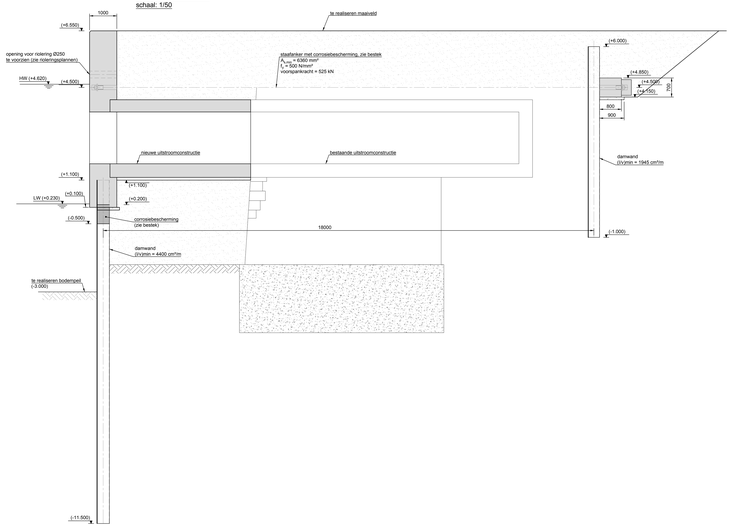
ZONE 3

SNEDE C-C
schaal: 1/50



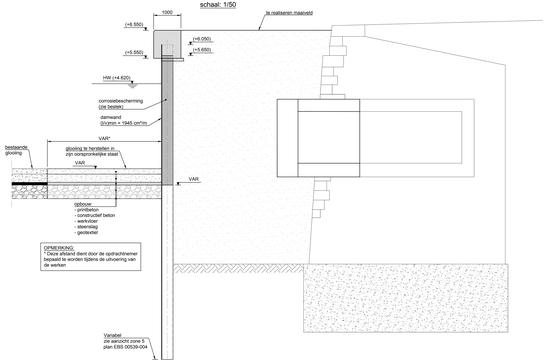
ZONE 4

SNEDE D-D
schaal: 1/50



ZONE 5

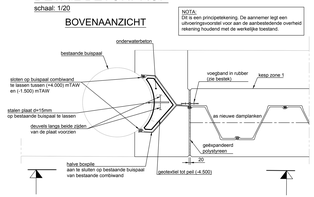
SNEDE E-E
schaal: 1/50



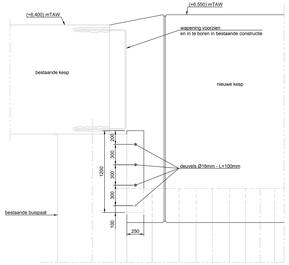
DETAIL BETONPROP
schaal: 1/20

NOTA:
Dit is een principetekening. De aannemer legt een uitvoeringsconcept voor aan de aanbestedende overheid rekening houdend met de werkelijke toestand.

BOVENAANZICHT



VOORAANZICHT



NOTA: zie bassinata's plan EBS 00539-201

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST

AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur,
Oostende,

ir. Niels Vanmassenhove

Voorgesteld door het afdelingshoofd ,
Oostende,

Ir. Caroline Lootens

Studie & ontwerp:

DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

PLANNUMMER: 15 / 26

DOSSIERNUMMER: 218.055

BESTEK: 16/EH/18/12

Getekend door,

Opgemaakt door de ingenieur,

ir. Alexander Ivens

Gevormfeerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meirlefs

ir. Kristel Reynaert
adviserur-ingenieur

EBS 00539-203

index	# plans
-	7

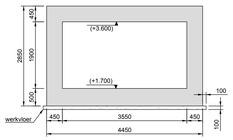
index	datum	wijziging
	16-10-2018	bestellen

Burgerlijke klasse: x/150-x/200-x/300
Volgnummer: xxx
Identificatienummer: x-xxx-xxx-x
Plansgeoriënteerd: 1,890 x 0,891 = 1,684 m²

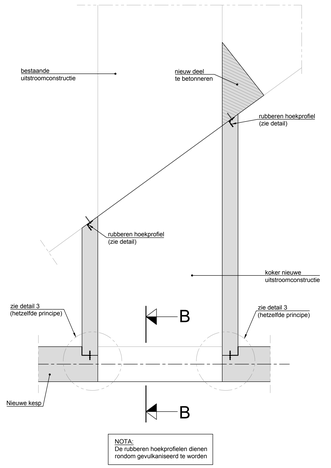
Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

SNEDEN (OPTIE B)

DOORSNEDE KOKER UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/50

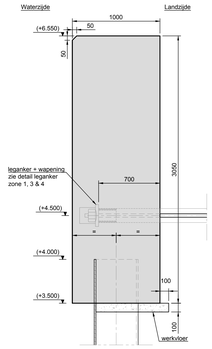


UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/50

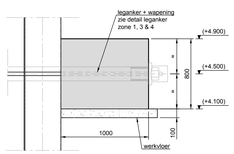


NOTA:
De rubberen hoekprofielen dienen rondom gevulkaniseerd te worden

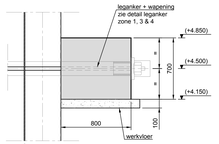
KESP: ZONE 1 & 3
schaal: 1/20



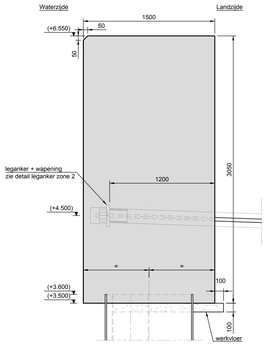
GORDING: ZONE 1 & 3
schaal: 1/20



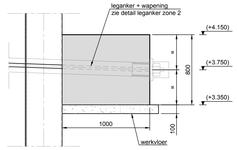
GORDING: ZONE 4
schaal: 1/20



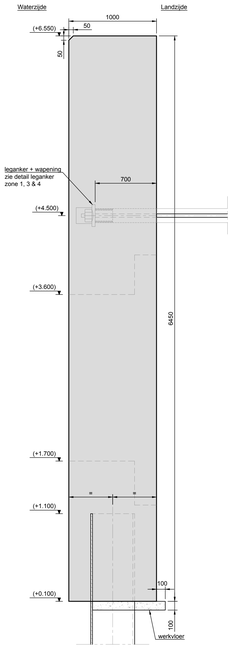
KESP: ZONE 2
schaal: 1/20



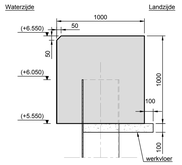
GORDING: ZONE 2
schaal: 1/20



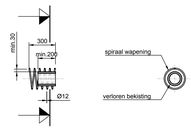
KESP: ZONE 4
schaal: 1/20



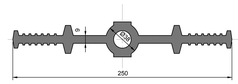
KESP: ZONE 5
schaal: 1/20



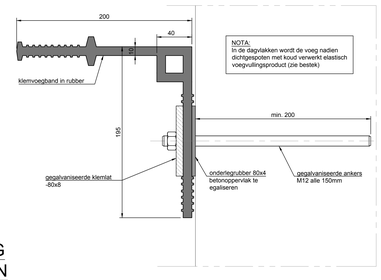
DETAIL SPIRAALWAPENING
schaal: 1/20



RUBBEREN VOEGBAND
schaal: 1/2



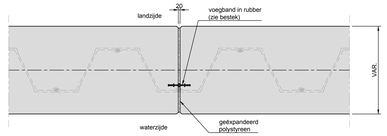
RUBBEREN HOEKUITZETTINGSVOEGBAND
schaal: 1/2



NOTA:
In de dagvlakken wordt de voeg nadien dichtgespoten met koud verwerkt elastisch voegvullingsproduct (zie bestek)

VOEG KESP - KESP
schaal: 1/20

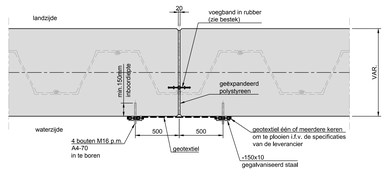
ZONE 1



NOTA:
In de dagvlakken wordt de voeg nadien dichtgespoten met koud verwerkt elastisch voegvullingsproduct (zie bestek)

VOEG KESP - KESP
schaal: 1/20

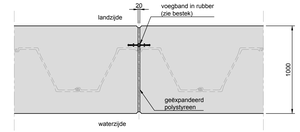
ZONE 2



NOTA:
In de dagvlakken wordt de voeg nadien dichtgespoten met koud verwerkt elastisch voegvullingsproduct (zie bestek)

VOEG KESP - KESP
schaal: 1/20

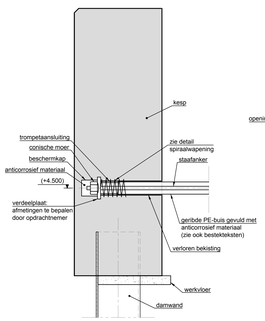
ZONE 3



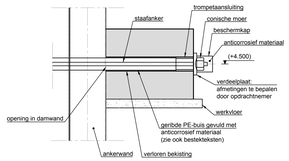
NOTA:
In de dagvlakken wordt de voeg nadien dichtgespoten met koud verwerkt elastisch voegvullingsproduct (zie bestek)

DETAIL LEGANKER ZONE 1, 3 & 4

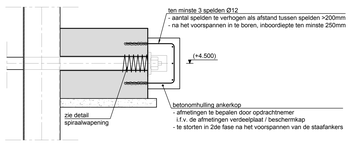
DOORSNEDE KESP T.P.V. STAAFANKERS
schaal: 1/20



DOORSNEDE GORDING T.P.V. LEGANKER
schaal: 1/20

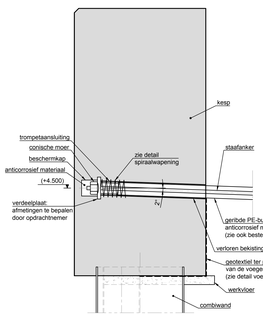


WAPENING IN GORDING T.P.V. LEGANKER
schaal: 1/20

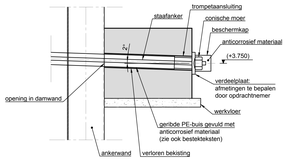


DETAIL LEGANKER ZONE 2

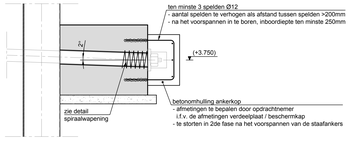
DOORSNEDE KESP T.P.V. STAAFANKERS
schaal: 1/20



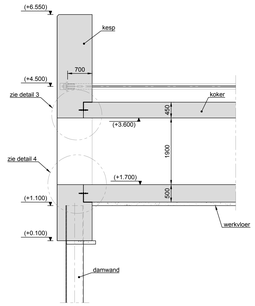
DOORSNEDE GORDING T.P.V. LEGANKER
schaal: 1/20



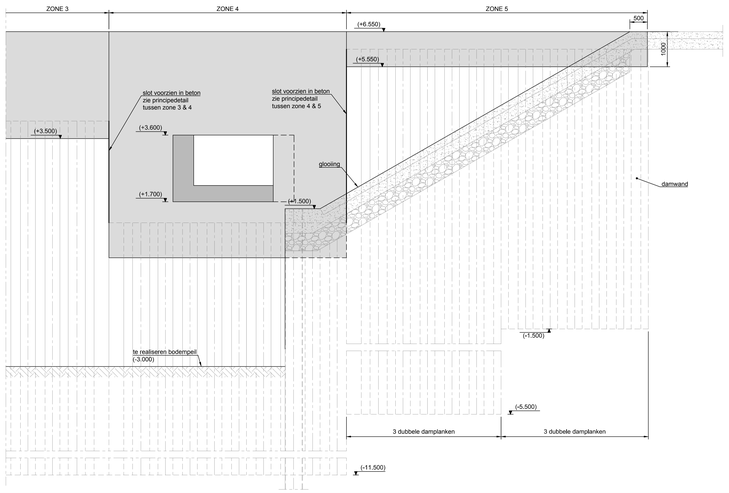
WAPENING IN GORDING T.P.V. LEGANKER
schaal: 1/20



DOORSNEDE B-B VERBINDING UITSTROOMKOKER - KESP
schaal: 1/50

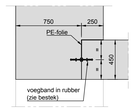


AANZICHT ZONE 3, 4 & 5
schaal: 1/50



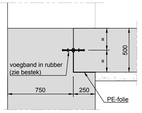
DETAIL 3: VOEG KESP - KOKER
schaal: 1/20

BOVENAAN

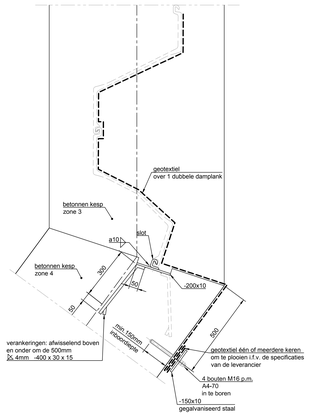


DETAIL 4: VOEG KESP - KOKER
schaal: 1/20

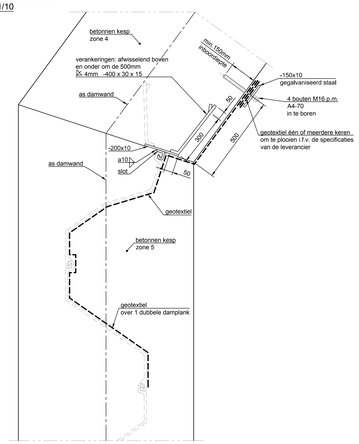
ONDERAAN



PRINCIPEDETAIL AANSLUITING DAMWANDEN TUSSEN KESPEN ZONE 3 & 4
schaal: 1/10



PRINCIPEDETAIL AANSLUITING DAMWANDEN TUSSEN KESPEN ZONE 4 & 5
schaal: 1/10



OPMERKING:
De aanvulling aan beide zijden van de uitstroomconstructie dient gelijkmatig te worden uitgevoerd. Het maximaal hoogteverschil tussen beide zijden van de koker tijdens de aanvulling mag maximaal 0,50m bedragen.

NOTA:
Dit is een principetekening. De aannemer legt een uitvoeringsvoorstel voor aan de aanbestedende overheid rekening houdend met de werkelijke toestand.

NOTA: zie basisnota's plan EBS 00539-101

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST

AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur, Oostende, ir. Niels Vanmassenhove	PLANNUMMER: 16 / 26
	DOSSIERNUMMER: 218.055
Voorgesteld door het afdelingshoofd , Oostende, lic. Caroline Lootens	BESTEK: 16/EH/18/12
Studie & ontwerp: DEPARTEMENT **MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN** Expertise Beton en Staal	Getekend door: ing. Maarten De Vis
	Opgemaakt door de ingenieur: ir. Alexander Ivens
EBS 00539-104 index - # plans 7	Gevarifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels

index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

ir. Kristel Reynaert
advseur-ingenieur

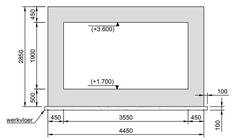
Burgerlijke klasse : x/150-x/200-x/300
Volgnummer : xxxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x

Planoppervlakte:
1,470 x 0,891 = 1,310 m²

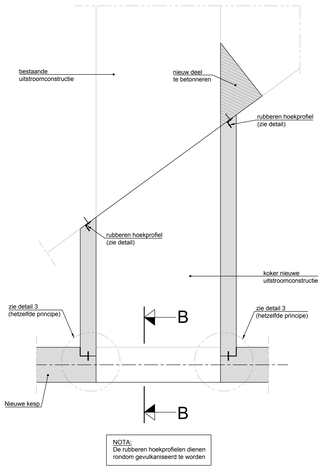
Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

BEKISTING EN DETAILS (OPTIE A)

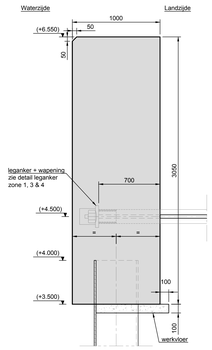
DOORSNEDE KOKER UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/50



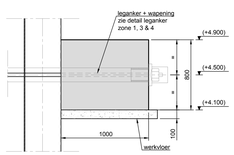
UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/50



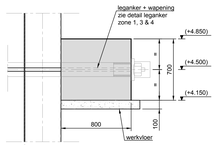
KESP: ZONE 1 & 3
schaal: 1/20



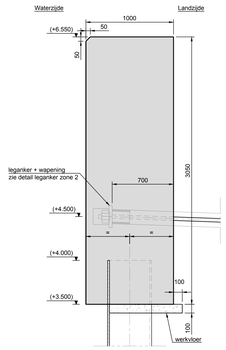
GORDING: ZONE 1 & 3
schaal: 1/20



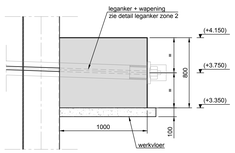
GORDING: ZONE 4
schaal: 1/20



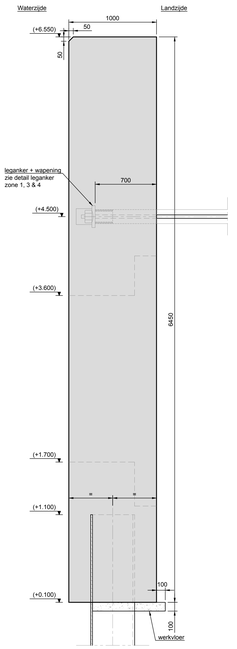
KESP: ZONE 2
schaal: 1/20



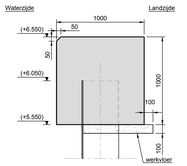
GORDING: ZONE 2
schaal: 1/20



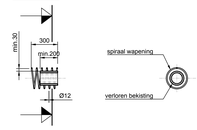
KESP: ZONE 4
schaal: 1/20



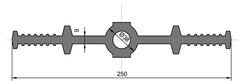
KESP: ZONE 5
schaal: 1/20



DETAIL SPIRAALWAPENING
schaal: 1/20

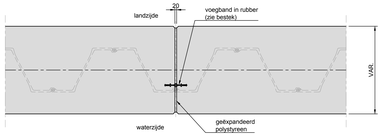


RUBBEREN VOEGBAND
schaal: 1/2



VOEG KESP - KESP
schaal: 1/20

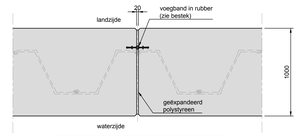
ZONE 1 & 2



NOTA:
In de dagvlakken wordt de voeg nadien dichtgespoten met koud verwerkt elastisch voegvullingsproduct (zie bestek)

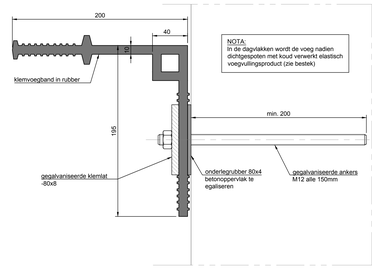
VOEG KESP - KESP
schaal: 1/20

ZONE 3



NOTA:
In de dagvlakken wordt de voeg nadien dichtgespoten met koud verwerkt elastisch voegvullingsproduct (zie bestek)

RUBBEREN HOEKUITZETTINGSVOEGBAND
schaal: 1/2



NOTA:
In de dagvlakken wordt de voeg nadien dichtgespoten met koud verwerkt elastisch voegvullingsproduct (zie bestek)

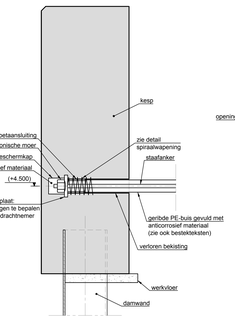
OPMERKING:
De aanvulling aan beide zijden van de uitstroomconstructie dient gelijkmatig te worden uitgevoerd. Het maximaal hoogteverschil tussen beide zijden van de koker tijdens de aanvulling mag maximaal 0,50m bedragen.

NOTA:
Dit is een principetekening. De aannemer legt een uitvoeringsvoorstel voor aan de aanbestedende overheid rekening houdend met de werkelijke toestand.

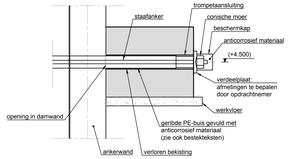
NOTA: zie basisnota's plan EBS 00539-201

DETAIL LEGANKER ZONE 1, 3 & 4

DOORSNEDE KESP T.P.V. STAAFANKERS
schaal: 1/20



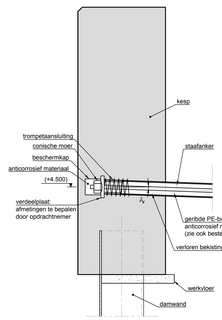
DOORSNEDE GORDING T.P.V. LEGANKER
schaal: 1/20



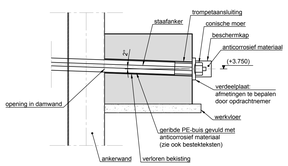
WAPENING IN GORDING T.P.V. LEGANKER
schaal: 1/20

DETAIL LEGANKER ZONE 2

DOORSNEDE KESP T.P.V. STAAFANKERS
schaal: 1/20

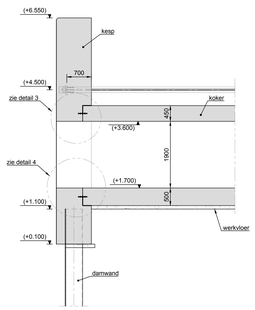


DOORSNEDE GORDING T.P.V. LEGANKER
schaal: 1/20

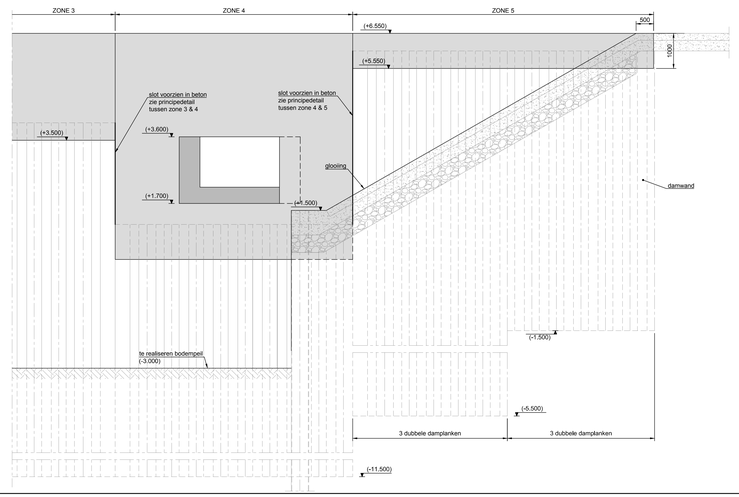


WAPENING IN GORDING T.P.V. LEGANKER
schaal: 1/20

DOORSNEDE B-B VERBINDING UITSTROOMKOKER - KESP
schaal: 1/50

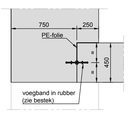


AANZICHT ZONE 3, 4 & 5
schaal: 1/50



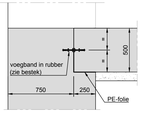
DETAIL 3: VOEG KESP - KOKER
schaal: 1/20

BOVENAAN

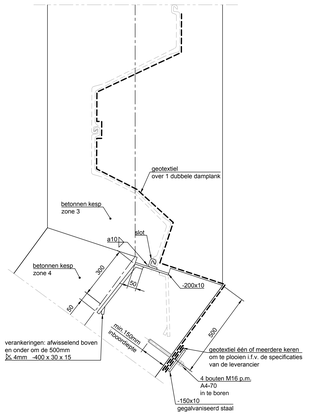


DETAIL 4: VOEG KESP - KOKER
schaal: 1/20

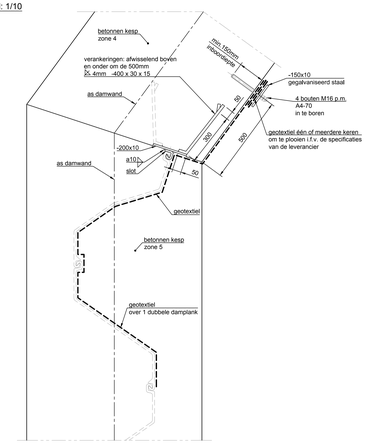
ONDERAAN



PRINCIPEDETAIL AANSLUITING DAMWANDEN TUSSEN KESPEN ZONE 3 & 4
schaal: 1/10



PRINCIPEDETAIL AANSLUITING DAMWANDEN TUSSEN KESPEN ZONE 4 & 5
schaal: 1/10



Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST
AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur, Oostende, ir. Niels Vanmassenhove	PLANNUMMER: 17 / 26 DOSSIERNUMMER: 218.055 BESTEK: 16/EH/18/12
Voorgesteld door het afdelingshoofd , Oostende, lic. Caroline Lootens	
Studie & ontwerp: DEPARTEMENT **MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN** Expertise Beton en Staal	Getekend door, ing. Maarten De Vis Opgemaakt door de ingenieur, ir. Alexander Ivens Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels ir. Kristel Reynaert adviseur-ingenieur

EBS 00539-204 | index: - | # plans: 7

index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

Burgerlijke klasse : x/150 x/200-x/300
Volgnummer : xxxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x
Planoppervlakte:
1,470 x 0,891 = 1,310 m²

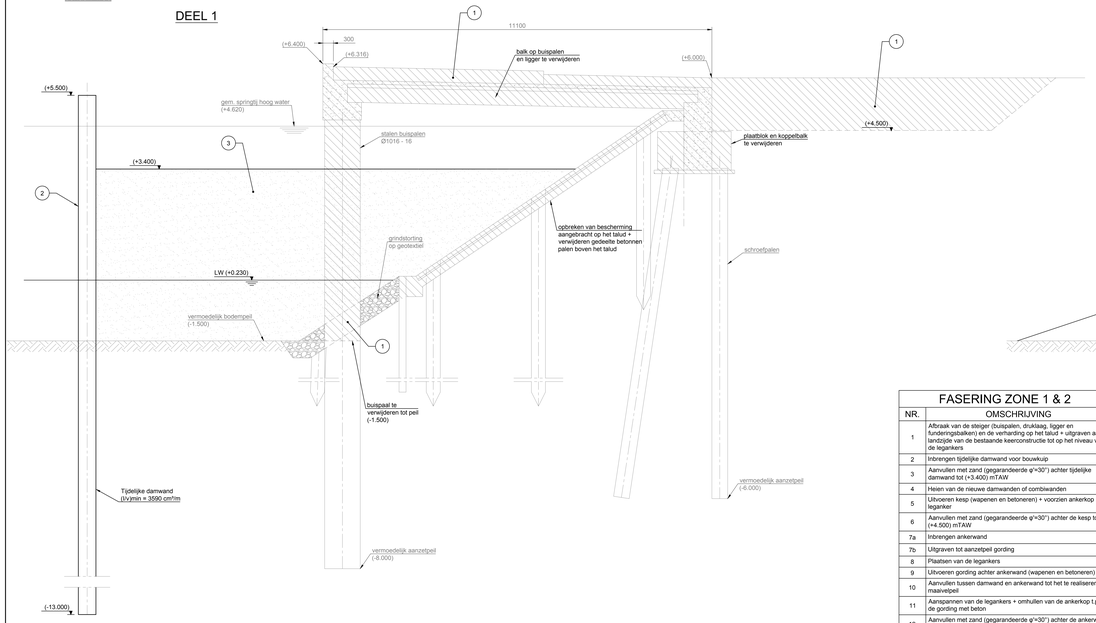
Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

BEKISTING EN DETAILS (OPTIE B)

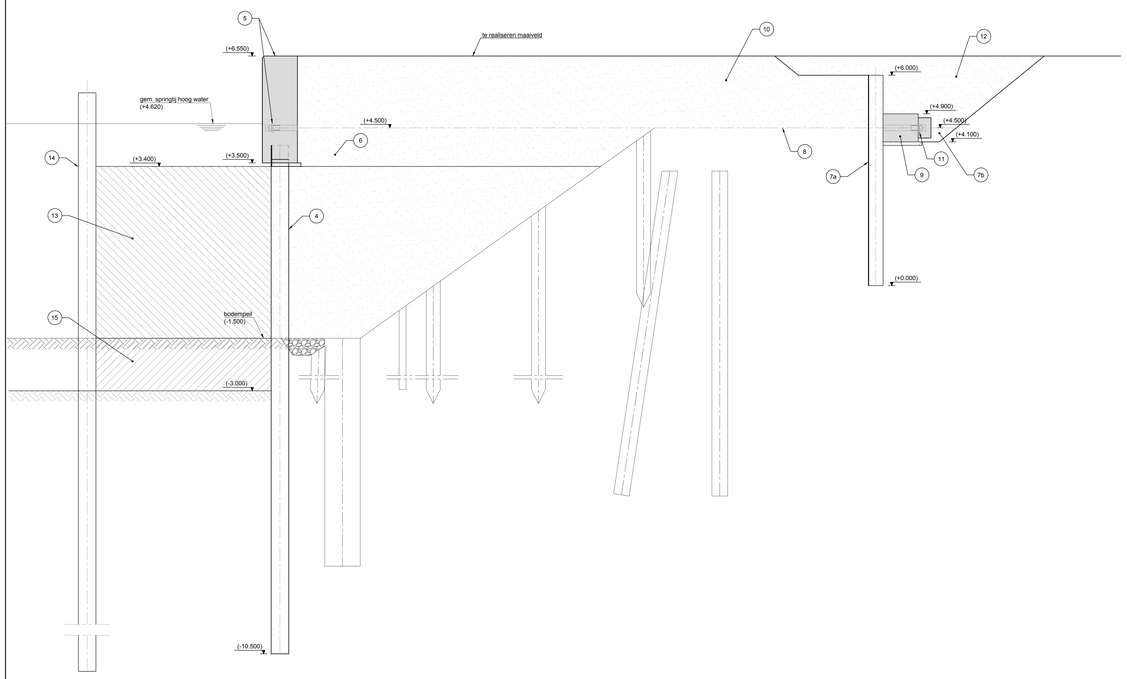
FASERING ZONE 1

schaal: 1/50

DEEL 1



DEEL 2



FASERING ZONE 1 & 2	
NR.	OMSCHRIJVING
1	Afbraak van de steiger (buispalen, dekplaag, ligger en funderingsbalken) en de verharding op het talud + uitgraven aan landzijde van de bestaande keerconstructie tot op het niveau van de legankers
2	Inbrengen tijdelijke damwand voor bouwkuip
3	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) achter tijdelijke damwand tot (+3.400) mTAW
4	Heien van de nieuwe damwanden of combiwanden
5	Uitvoeren kesp (wapenen en betoneren) + voorzien ankerkop leganker
6	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) achter de kesp tot (+4.500) mTAW
7a	Inbrengen ankerwand
7b	Uitgraven tot aanzetpeil gording
8	Plaatsen van de legankers
9	Uitvoeren gording achter ankerwand (wapenen en betoneren)
10	Aanvullen tussen damwand en ankerwand tot het te realiseren maaiveldpeil
11	Aanspannen van de legankers + omhullen van de ankerkop t.p.v. de gording met beton
12	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) achter de ankerwand tot het te realiseren maaiveldpeil
13	Uitgraven van het aangevulde zand tot het huidig bodempeil
14	Verwijderen tijdelijke damwand
15	Uitgraven tot het te realiseren bodempeil (-3.000) mTAW (dient niet uitgevoerd te worden in het kader van deze opdracht)

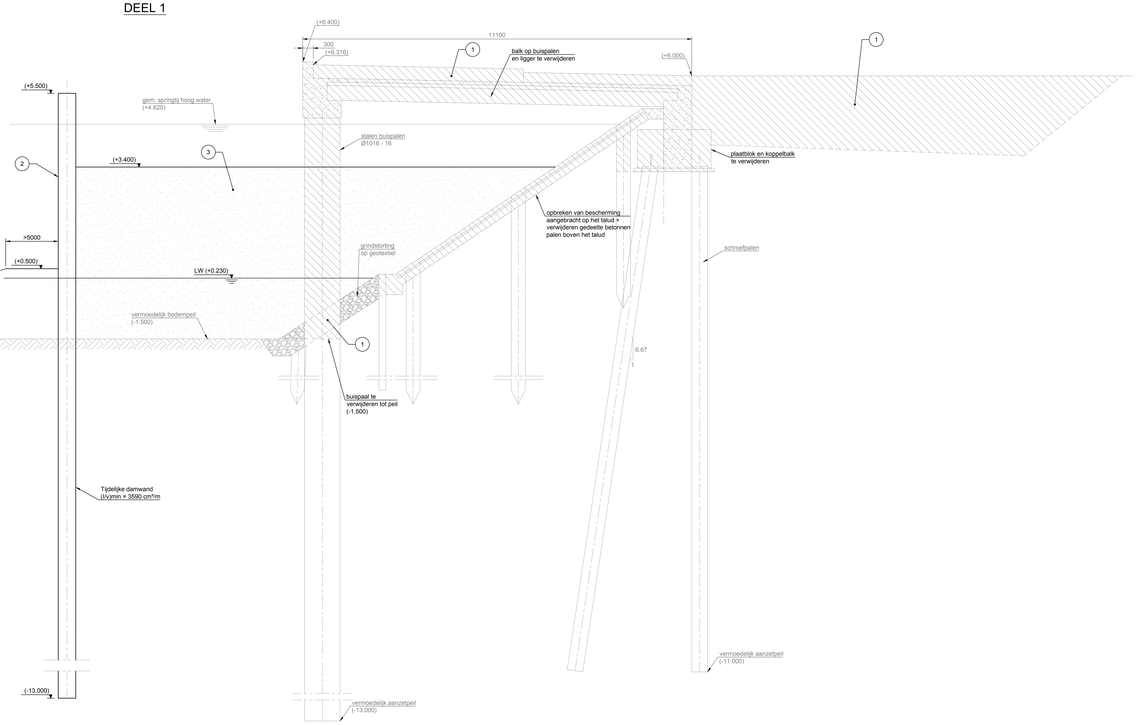
ALGEMENE OPMERKING:

- Het grondwaterpeil aan grond- en waterzijde van de nieuwe damwand dient ongeveer gelijk te blijven totdat de legankers zijn uitgevoerd en op hun respectievelijke voorspanning zijn gebracht.
- De tijdelijke damwand dient ten minste op 3,00m van de nieuw te realiseren damwand te worden aangebracht.

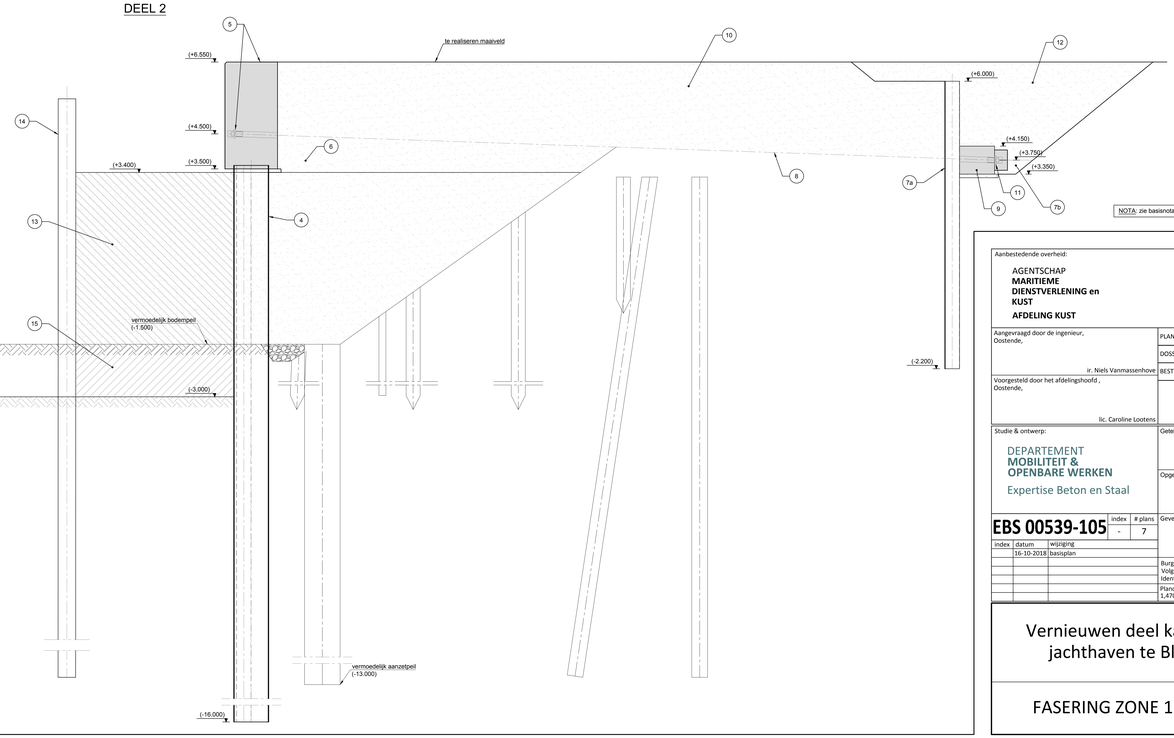
FASERING ZONE 2

schaal: 1/50

DEEL 1



DEEL 2



NOTA: zie basisnota's plan EBS 00539-101

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST

AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur, Oostende, ir. Niels Vanmassenhove	PLANNUMMER: 18 / 26 DOSSIERNUMMER: 218.055 BESTEK: 16/EH/18/12
Voorgesteld door het afdelingshoofd , Oostende, lic. Caroline Lootens	
Studie & ontwerp: DEPARTEMENT **MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN** Expertise Beton en Staal	Getekend door, ing. Maarten De Vis Opgemaakt door de ingenieur, ir. Alexander Ivens
EBS 00539-105 index: - # plans: 7	Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels ir. Kristel Reynaert adviseur-ingenieur

index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

Burgerlijke klasse : x/150-v/200-x/300
Volgnummer : xxxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x

Planoppervlakte:
1,470 x 0,891 = 1,310 m²

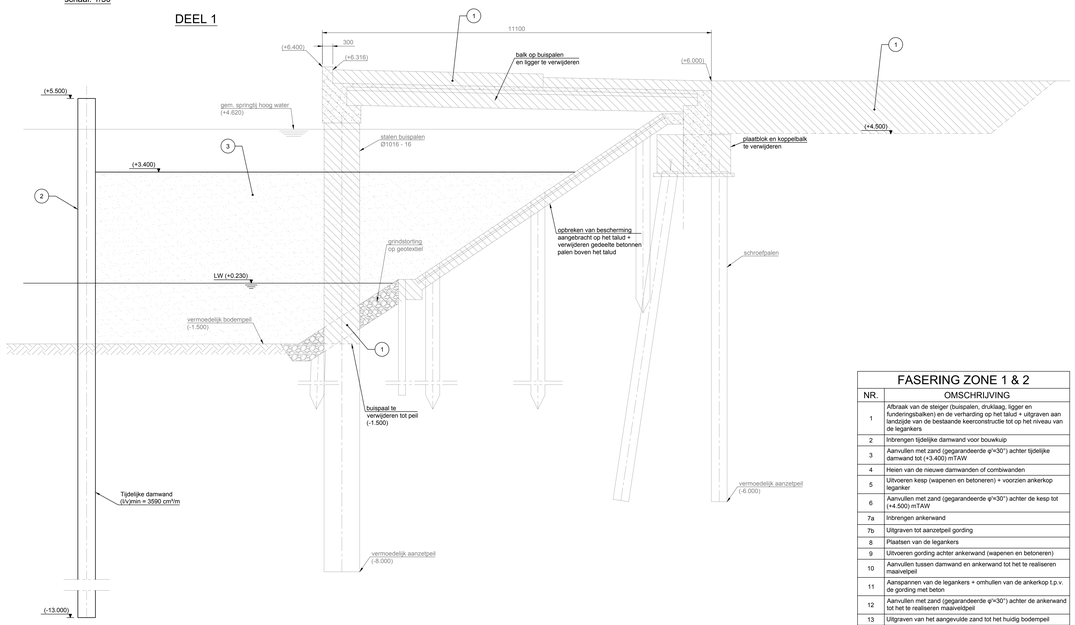
Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

FASERING ZONE 1 & 2 (OPTIE A)

FASERING ZONE 1

schaal: 1/50

DEEL 1

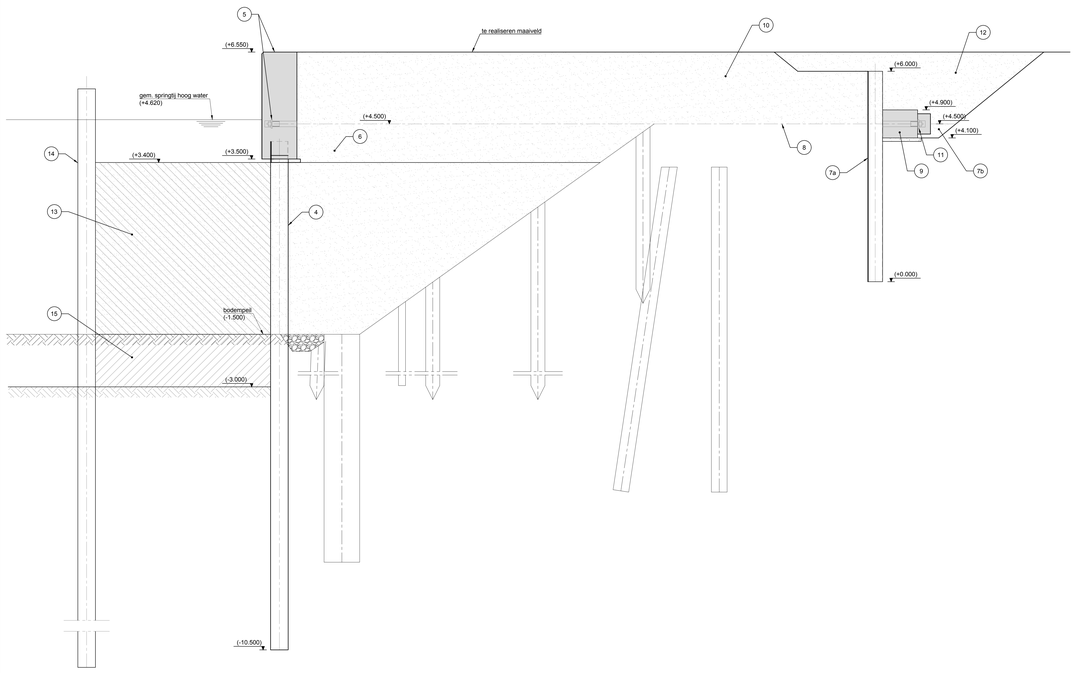


FASERING ZONE 1 & 2	
NR.	OMSCHRIJVING
1	Afbraak van de steiger (buispalen, druklaag, ligger en funderingsbalken) en de verharding op het talud + uitgraven aan landzijde van de bestaande keerconstructie tot op het niveau van de legankers
2	Inbrengen tijdelijke damwand voor bouwkuip
3	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'k=30°) achter tijdelijke damwand tot (+3.400) mTAW
4	Heien van de nieuwe damwanden of combiwanden
5	Uitvoeren kesp (wapenen en betoneren) + voorzien ankerkop leganker
6	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'k=30°) achter de kesp tot (+4.500) mTAW
7a	Inbrengen ankerwand
7b	Uitgraven tot aanzetpeil gording
8	Plaatsen van de legankers
9	Uitvoeren gording achter ankerwand (wapenen en betoneren)
10	Aanvullen tussen damwand en ankerwand tot het te realiseren maaiveldpeil
11	Aanspannen van de legankers + omhullen van de ankerkop t.p.v. de gording met beton
12	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'k=30°) achter de ankerwand tot het te realiseren maaiveldpeil
13	Uitgraven van het aangevulde zand tot het huidig bodempeil
14	Verwijderen tijdelijke damwand
15	Uitgraven tot het te realiseren bodempeil (-3.000) mTAW (dient niet uitgevoerd te worden in het kader van deze opdracht)

ALGEMENE OPMERKING:

- Het grondwaterpeil aan grond- en waterzijde van de nieuwe damwand dient ongeveer gelijk te blijven totdat de legankers zijn uitgevoerd en op hun respectievelijke voorspanning zijn gebracht.
- De tijdelijke damwand dient ten minste op 3,00m van de nieuw te realiseren damwand te worden aangebracht.

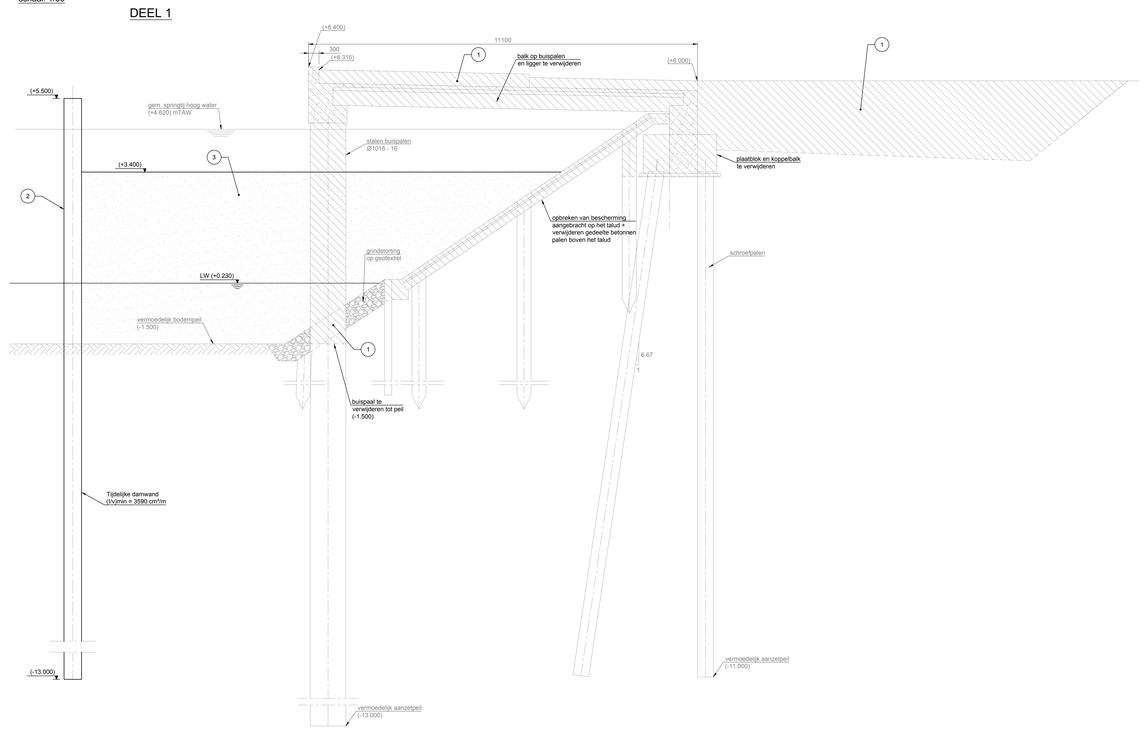
DEEL 2



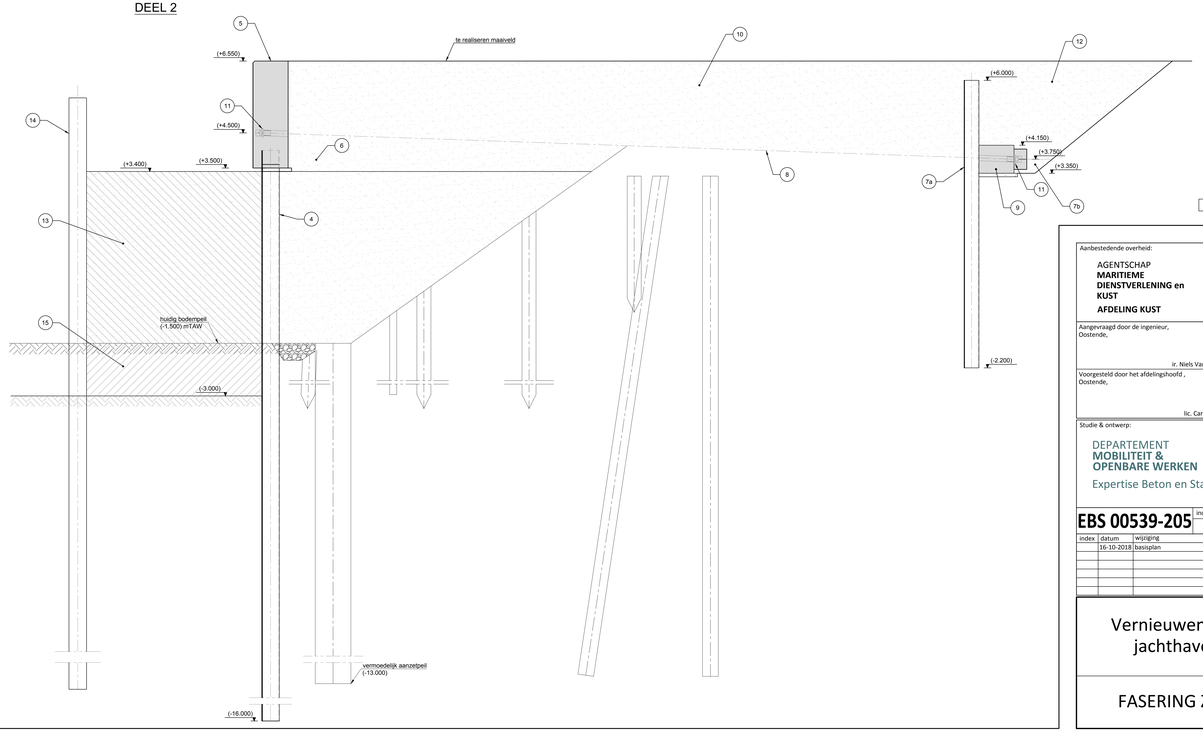
FASERING ZONE 2

schaal: 1/50

DEEL 1



DEEL 2



NOTA: zie basisnota's plan EBS 00539-201

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST

AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur,
Oostende,

ir. Niels Vanmasenhove

PLANNUMMER: 19 / 26

DOSSIERNUMMER: 218.055

BESTEK: 16/EH/18/12

Voorgesteld door het afdelingshoofd ,
Oostende,

lic. Caroline Lootens

Studie & ontwerp:

DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN

Expertise Beton en Staal

Getekend door,

ing. Maarten De Vis

Opgemaakt door de ingenieur,

ir. Alexander Ivens

Gevenfieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels

EBS 00539-205 | index: - | # plans: 7

index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

ir. Kristel Reynaert
adviseur-ingenieur

Burgerlijke klasse : x/150-x/200-x/300
Volgnummer : xxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x

Plangegevens/ata:
1,470 x 0,891 = 1,310 m²

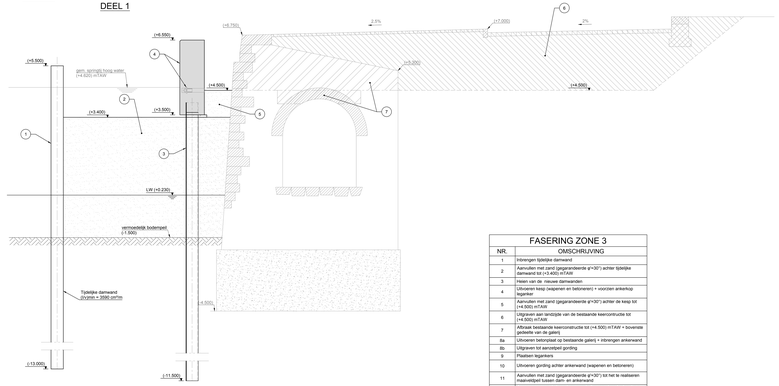
Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

FASERING ZONE 1 & 2 (OPTIE B)

FASERING ZONE 3

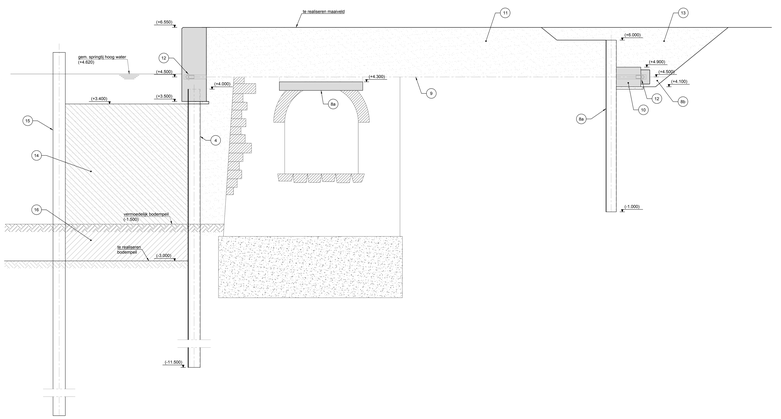
schaal: 1/50

DEEL 1



FASERING ZONE 3	
NR.	OMSCHRIJVING
1	Inbrengen tijdelijke damwand
2	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) achter tijdelijke damwand tot (+4.62) mTAW
3	Heien van de nieuwe damwanden
4	Uitvoeren kesp (wapenen en betonneren) + voorzien ankerkop
5	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) achter de kesp tot (+4.500) mTAW
6	Uitgraven aan landzijde van de bestaande keercontructie tot (+4.500) mTAW
7	Afbraak bestaande keercontructie tot (+4.500) mTAW + bovenste gedeelte van de galerij
8a	Uitvoeren betonplaat op bestaande galerij + inbrengen ankerwand
8b	Uitgraven tot aanzetpeil gording
9	Plaatsen stapferkers
10	Uitvoeren gording achter ankerwand (wapenen en betonneren)
11	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) tot het te realiseren maaiveldpeil achter dam en ankerwand
12	Aanspannen van de tegenkers + omhullen van de ankerkop t.p.v. de gording met beton
13	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) achter de ankerwand
14	Uitgraven van de aanvulgrond tussen de tijdelijke en de nieuwe damwand
15	Verwijderen van de tijdelijke damwand
16	Uitgraven tot het te realiseren bodempeil (-3.000) mTAW

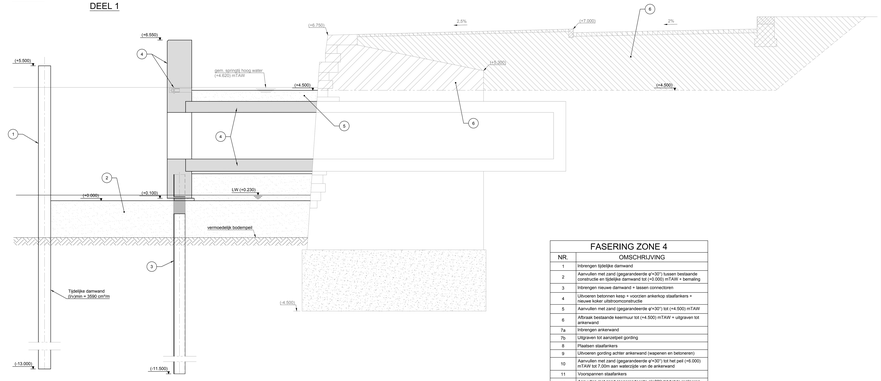
DEEL 2



FASERING ZONE 4

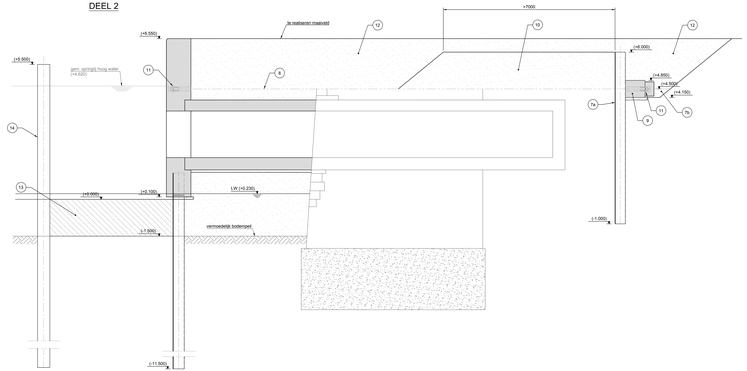
schaal: 1/50

DEEL 1



FASERING ZONE 4	
NR.	OMSCHRIJVING
1	Inbrengen tijdelijke damwand
2	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) tussen bestaande keercontructie en nieuwe damwand tot (+0.000) mTAW + berading
3	Heien van de nieuwe damwanden + kesten ronde/ovalen
4	Uitvoeren betonnen kesp + voorzien ankerkop staalfarkers + nieuwe kolken afdekconcrete/beton
5	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) tot (+4.500) mTAW
6	Afbraak bestaande keermuur tot (+4.500) mTAW + uitgraven tot ankerwand
7b	Uitbreiden ankerwand
7b	Uitgraven tot aanzetpeil gording
8	Plaatsen staalfarkers
9	Uitvoeren gording achter ankerwand (wapenen en betonneren)
10	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) tot het peil (+6.000) mTAW tot 7.00m aan waterzijde van de ankerwand
11	Voorspannen staalfarkers
12	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) tot het te realiseren maaiveldpeil
13	Uitgraven aanvulling tussen tijdelijke en nieuwe damwand tot (-3.000) mTAW
14	Verwijderen van de tijdelijke damwand

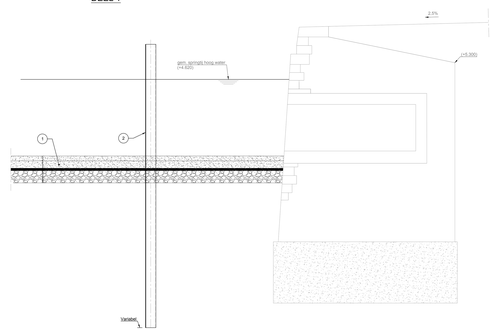
DEEL 2



FASERING ZONE 5

schaal: 1/50

DEEL 1

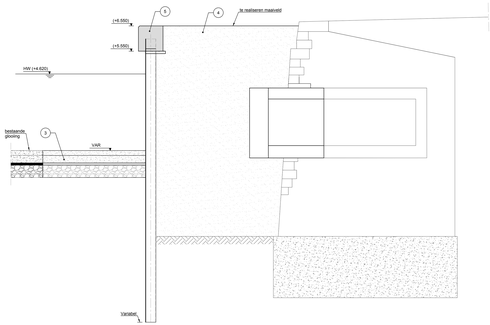


FASERING ZONE 5	
NR.	OMSCHRIJVING
1	Gebiedseltijke afbraak bestaande gording
2	Inbrengen nieuwe damwand
3	Inbrengen gording (eenvoudige/verlorng, gewapende betonnen plaat (te prefabriceren) aan waterzijde van de damwand
4	Aanvullen met zand (gegarandeerde φ'=30°) tot het te realiseren maaiveldpeil achter de damwand
5	Uitvoeren kesp (wapenen en betonneren)

FASERING ZONE 5

schaal: 1/50

DEEL 1



ALGEMENE OPMERKING

- Het grondwaterpeil aan grond- en waterzijde van de nieuwe damwand dient ongeveer op hetzelfde niveau te worden gehouden als de damwand en op hun respectievelijke voorspanning zijn gebracht.
- De tijdelijke damwand dient ten minste op 3,00m van de nieuw te realiseren damwand te worden aangebracht.

NOTA: zie basisnota's plan EBS 00539-101

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST

AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur,
Oostende,

ir. Niels Vanmaesenhove

Voorgetekend door het afdelingshoofd,
Oostende,

bc. Caroline Loctens

PLANNUMMER:	10 / 26
DOSSIERNUMMER:	218.055
BESTEK:	16/EN/18/12

Studie & ontwerp:

DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN

Expertise Beton en Staal

Getekend door,

ing. Maarten De Vu

Opgemaakt door de ingenieur,

ir. Alexander Ivens

Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meeteits

ir. Kristof Reynaert
adviseur-ingenieur

EBS 00539-106

index	# plans
-	7

index	datum	wijziging
	16-10-2018	Inwinglas

Burgerlijke Vaste Stofkunsten	v/150-v/200-v/300 xxxx
Ontwerpnummer	x-xxx-xxx-x
Planoppervlakte:	2,100 x 0,891 = 1,872 m²

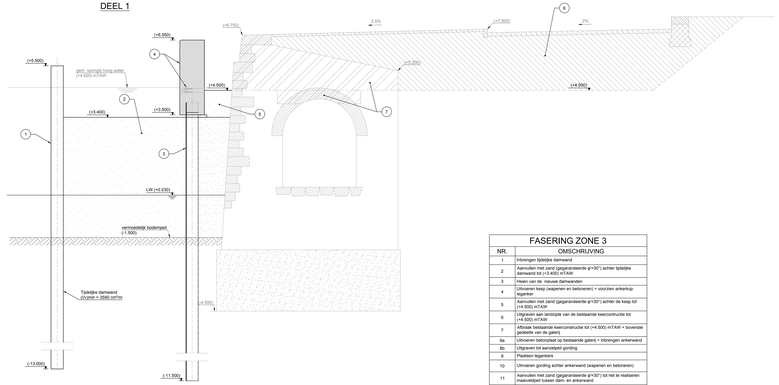
Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

FASERING ZONE 3, 4 & 5 (OPTIE A)

FASERING ZONE 3

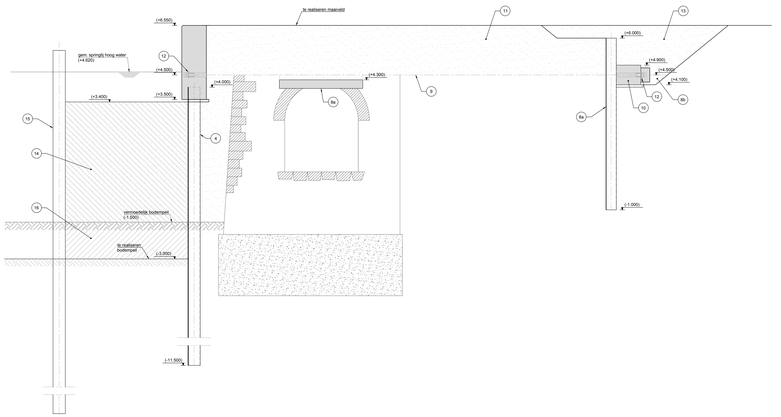
schaal: 1/50

DEEL 1



FASERING ZONE 3	
NR.	OMSCHRIJVING
1	Inbrengen tijdelijke damwand
2	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) achter tijdelijke damwand tot (+4.62) mTAW
3	Heien van de nieuwe damwanden
4	Uitvoeren kesp (wapenen en betonneren) + voorzien ankerkop
5	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) achter de kesp tot (+4.500) mTAW
6	Uitgraven aan landzijde van de bestaande keercontructie tot (+4.500) mTAW
7	Afbraak bestaande keercontructie tot (+4.500) mTAW + bovenste gedeelte van de galerij
8a	Uitvoeren betonpilaar op bestaande galerij + inbrengen ankerwand
8b	Uitgraven tot aanzetpeil gording
9	Plaatsen kegelankers
10	Uitvoeren gording achter ankerwand (wapenen en betonneren)
11	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) tot het te realiseren maaiveldpeil tussen dam en ankerwand
12	Aanpassenen van de kegelkers + omhullen van de ankerkop t.p.v. de gording met beton
13	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) achter de ankerwand
14	Uitgraven van de aanvulgrond tussen de tijdelijke en de nieuwe damwand
15	Verwijderen van de tijdelijke damwand
16	Uitgraven tot het te realiseren bodempeil (-3.000) mTAW

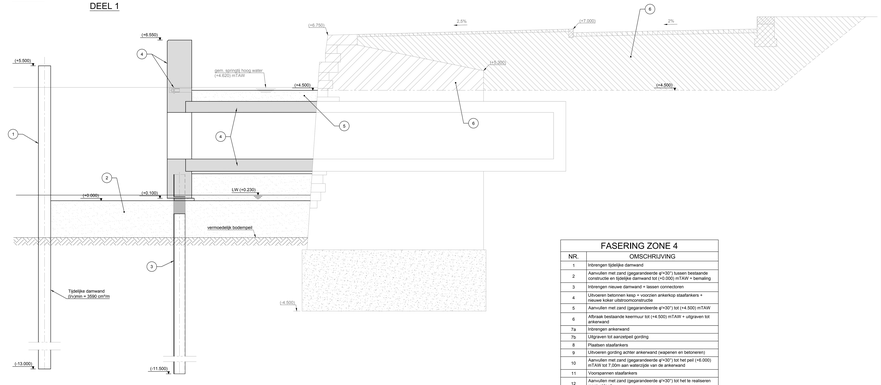
DEEL 2



FASERING ZONE 4

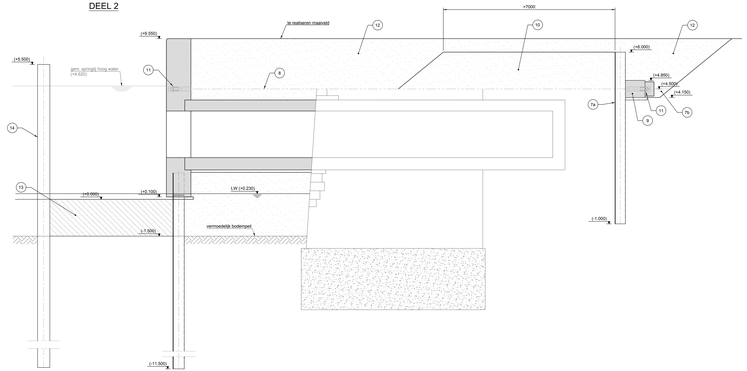
schaal: 1/50

DEEL 1



FASERING ZONE 4	
NR.	OMSCHRIJVING
1	Inbrengen tijdelijke damwand
2	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) tussen bestaande constructie en tijdelijke damwand tot (+0.000) mTAW + bemaling
3	Inbrengen nieuwe damwand + dassen connectoren
4	Uitvoeren betonnen kesp + voorzien ankerkop staafankers + nieuwe kolver uitstorcomconstructie
5	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) tot (+4.500) mTAW
6	Afbraak bestaande keermuur tot (+4.500) mTAW + uitgraven tot aanzetpeil
7a	Inbrengen ankerwand
7b	Uitgraven tot aanzetpeil gording
8	Plaatsen staafankers
9	Uitvoeren gording achter ankerwand (wapenen en betonneren)
10	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) tot het peil (+6.000) mTAW tot 7.00m aan waterzijde van de ankerwand
11	Voorspannen staafankers
12	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) tot het te realiseren maaiveldpeil
13	Uitgraven sleuvding tussen tijdelijke en nieuwe damwand tot (-1.500) mTAW
14	Verwijderen van de tijdelijke damwand

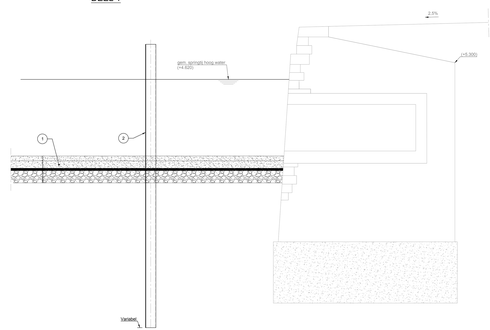
DEEL 2



FASERING ZONE 5

schaal: 1/50

DEEL 1

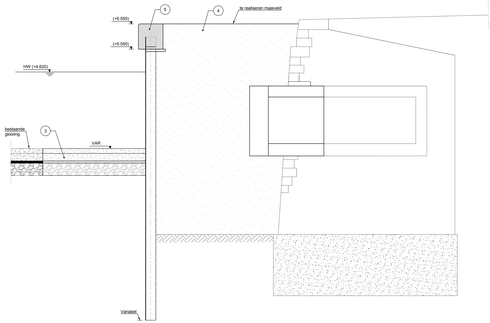


FASERING ZONE 5	
NR.	OMSCHRIJVING
1	Dwarsfietspad afbraak bestaande glooiing
2	Inbrengen nieuwe damwand
3	Aanbrengen nieuwe glooiing: gewapende betonnen plaat en prefabsloffen aan waterzijde van de damwand
4	Aanvullen met zand (gegrandeerde φ'=30°) tot het te realiseren maaiveldpeil achter de damwand
5	Uitvoeren kesp (wapenen en betonneren)

FASERING ZONE 5

schaal: 1/50

DEEL 1



ALGEMENE OPMERKING:
- het grondwaterpeil aan grond- en waterzijde van de nieuwe damwand dient ongeveer gelijk te blijven totdat de kegelkers zijn uitgevoerd en op hun definitieve sterkte/verankering zijn gebracht.
- De tijdelijke damwanden dient ten minste op 3,00m van de nieuw te realiseren damwand te worden aangebracht.

NOTA: zie basisontw's plan EBS 00539-201

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST

AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur, Oostende,	PLANNUMMER: 21 / 26
ir. Niels Vanmaesenhove	DOSSIERNUMMER: 218.055
Voorgesteld door het afdelingshoofd, Oostende,	BESTEK: 16/EN/18/12
ir. Caroline Loctens	

Studie & ontwerp:

DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN

Expertise Beton en Staal

Getekend door,

Opgemaakt door de ingenieur,

ir. Alexander Ivens

Gevenifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meeteits

ir. Kristof Reynaert adviseur-ingenieur

EBS 00539-206

index	# plans
-	7

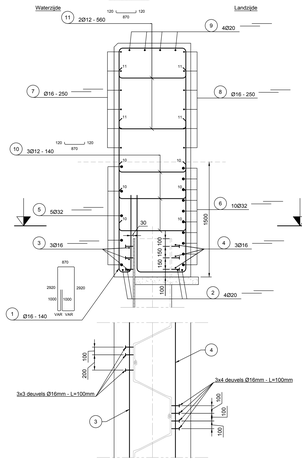
index	datum	wijziging
	16-10-2018	Ontwerpfase

Burgerlijke Vlaose stelplichtigen	sc150-v2000-w300 xxxx
Dossiernummer	x-xxx-xxx-x
Planoppervlakte:	2,100 x 0,891 = 1,872 m²

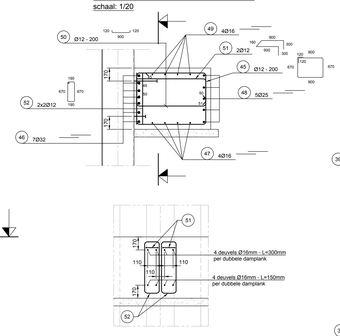
Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

FASERING ZONE 3, 4 & 5 (OPTIE B)

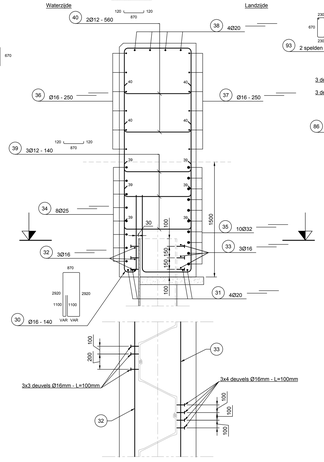
KESP: ZONE 1
schaal: 1/20



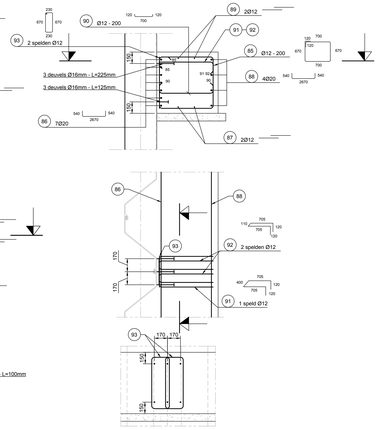
GORDING: ZONE 1 & 3
schaal: 1/20



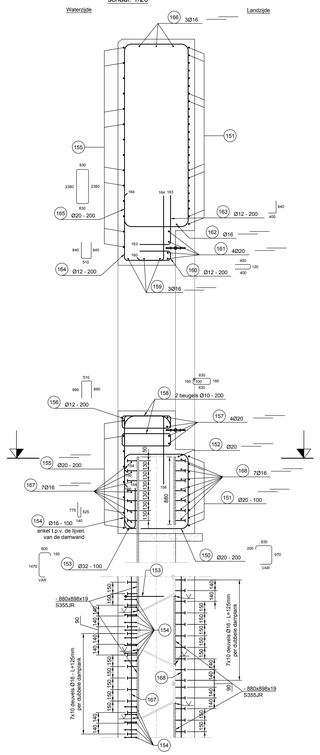
KESP: ZONE 3
schaal: 1/20



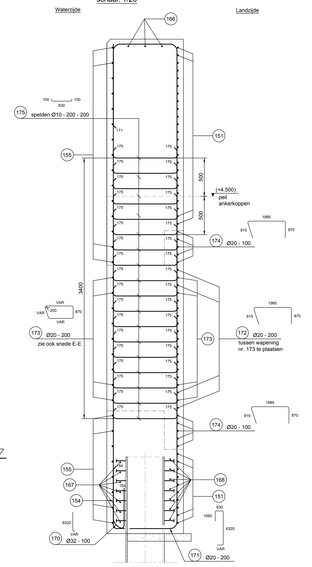
GORDING: ZONE 4
schaal: 1/20



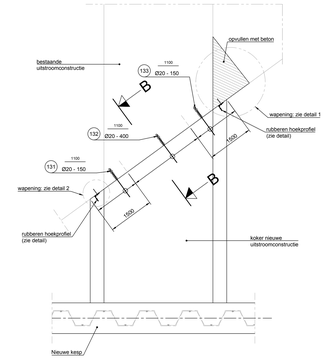
KESP: ZONE 4
DOORSNEDE C-C
schaal: 1/20



KESP: ZONE 4
DOORSNEDE D-D
schaal: 1/20

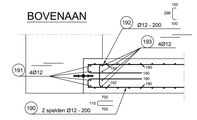


VERLENGING BESTAANDE UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/50

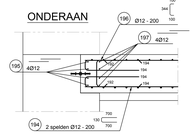


VERBINDING KESP - KOKER UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/20

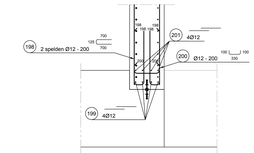
BOVENAAN



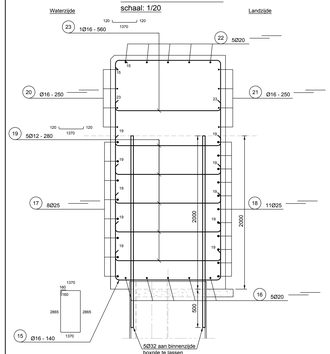
ONDERAAN



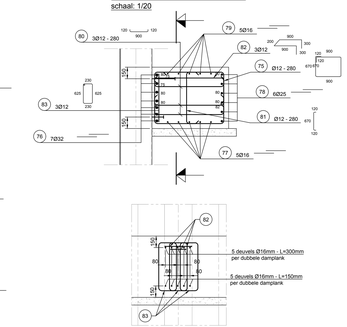
IN DE ZIJWANDEN VAN DE KOKER



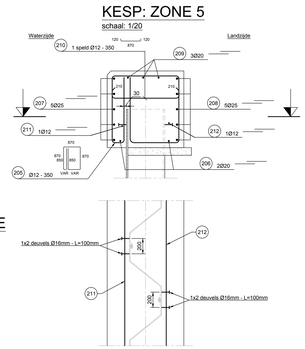
KESP: ZONE 2
schaal: 1/20



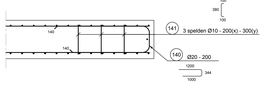
GORDING: ZONE 2
schaal: 1/20



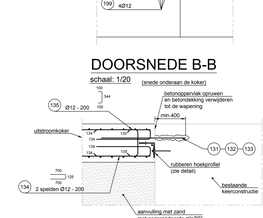
KESP: ZONE 5
schaal: 1/20



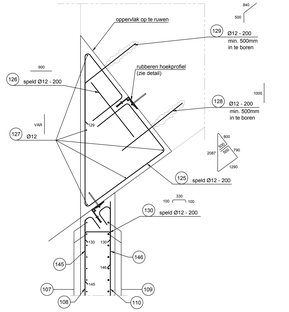
DOORSNEDE A-A:
DWARSKRACHTWAPENING T.P.V. BESTAANDE KEERCONSTRUCTIE
schaal: 1/20



DOORSNEDE B-B
schaal: 1/20 (zwede onderaan de koker)

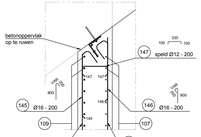


DETAIL 1
schaal: 1/20



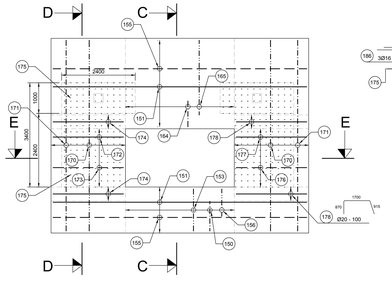
DETAIL 2
schaal: 1/20

NOTA:
De rubberen hoekprofielen dienen rondom gevulkaniseerd te worden

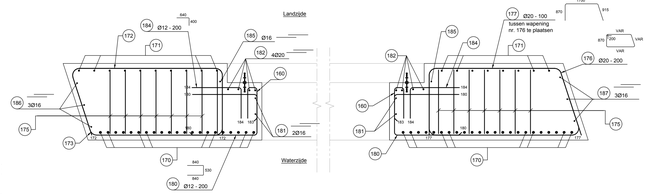


NOTA: zie basisnota's plan EBS 00539-101

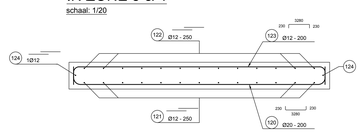
WAPENINGSPLAN AANZICHT KESP (ZONE 4) MET UITSTROOMKOKER
schaal: 1/50



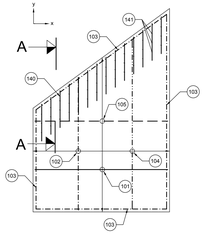
KESP: ZONE 4
DOORSNEDE E-E
schaal: 1/20



BETONPLAAT BOVEN OP GALERIJ BESTAANDE KEERCONSTRUCTIE IN ZONE 3 & 4
schaal: 1/20

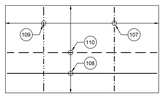


WAPENINGSPLAN VLOERPLAAT KOKER
schaal: 1/50



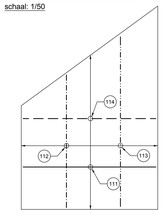
NOTA:
Aanvulling aan beide zijden van de koker dient gelijkmatig te gebeuren.

WAPENINGSPLAN WANDEN KOKER
schaal: 1/50



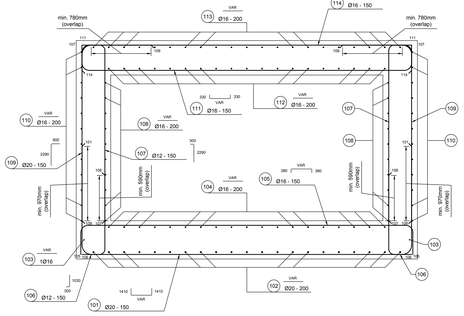
bovenwapening 1e laag van boven gezien
bovenwapening 2e laag van boven gezien
onderwapening 2e laag van onder gezien
onderwapening 1e laag van onder gezien

WAPENINGSPLAN DAKPLAAT KOKER
schaal: 1/50



DOORSNEDE KOKER UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/20

WAPENING



NOTA:
Volgende wapeningnummer werden niet gebruikt:
12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 41, 42, 43, 44, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 84, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 115, 116, 117, 118, 119, 136, 137, 138, 139, 143, 144, 148, 149, 169, 179, 188, 189, 202, 203 en 204

Aanbestedende overheid:
AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST
AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur, Oostende,	PLANNUMMER: 22 / 26
	DOSSIERNUMMER: 218.055
ir. Niels Vanmaesenhove	BESTEK: 16/EH/18/12
Voorgesteld door het afdelingshoofd , Oostende,	
Ilc. Caroline Lootens	
Studie & ontwerp: DEPARTEMENT MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN Expertise Beton en Staal	Getekend door. ing. Maarten De Vis
	Opgemaakt door de ingenieur, ir. Alexander Ivens
EBS 00539-107	index - / # plans 7 — Goedgekeurd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
	ir. Kristof Reynaert adviseur-ingenieur

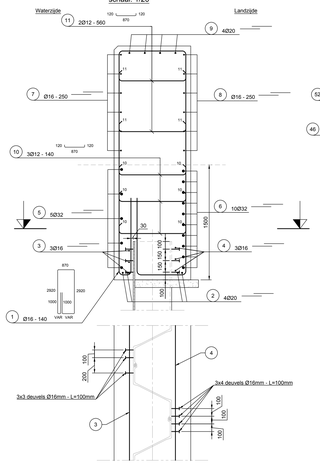
index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

Burgerlijke klasse : x/150-x/200-x/300
Volgnummer : xxxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x
Planoppervlakte: 1,680 x 0,891 = 1,497 m²

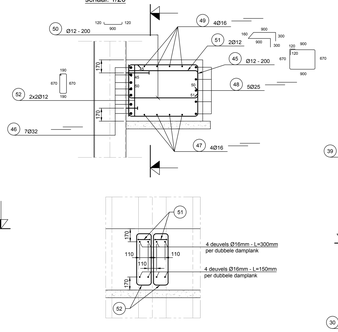
Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

WAPENING (OPTIE A)

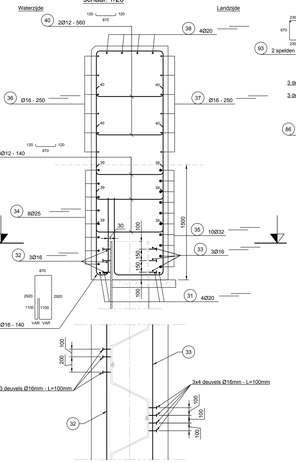
KESP: ZONE 1
schaal: 1/20



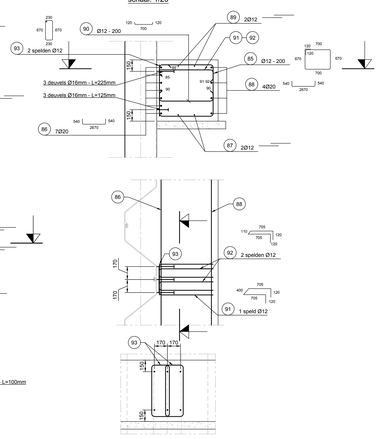
GORDING: ZONE 1, 2 & 3
schaal: 1/20



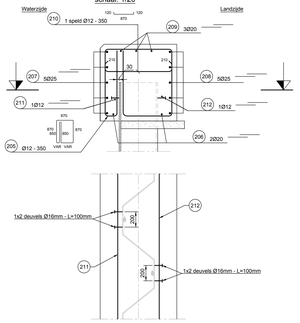
KESP: ZONE 2 & 3
schaal: 1/20



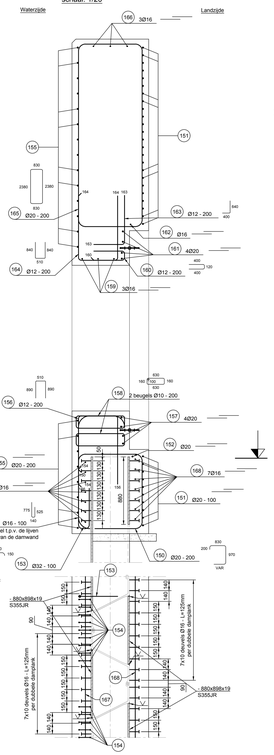
GORDING: ZONE 4
schaal: 1/20



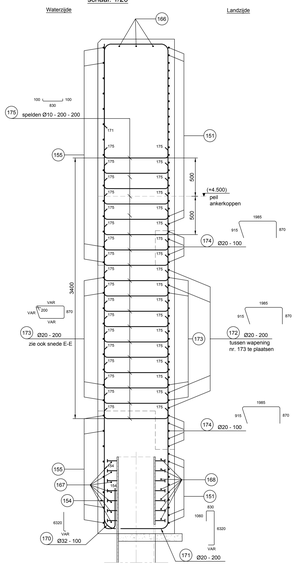
KESP: ZONE 5
schaal: 1/20



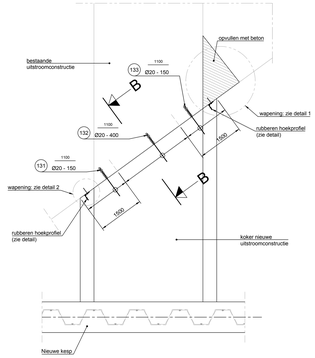
KESP: ZONE 4
DOORSNEDE C-C
schaal: 1/20



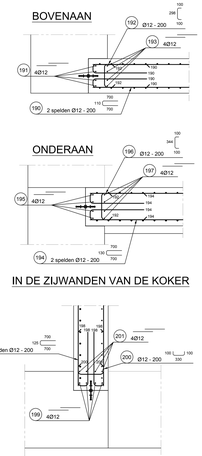
KESP: ZONE 4
DOORSNEDE D-D
schaal: 1/20



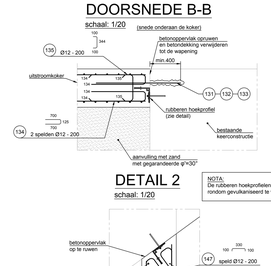
VERLENGING BESTAANDE UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/50



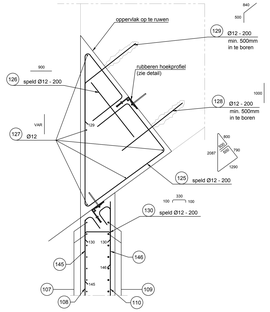
VERBINDING KESP - KOKER UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/20



DOORSNEDE B-B
schaal: 1/20 (snede onderaan de koker)

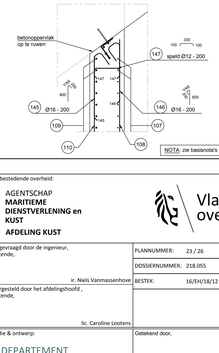


DETAIL 1
schaal: 1/20



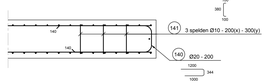
DETAIL 2
schaal: 1/20

NOTA:
De rubberen hoekprofielen dienen rondom gevulkaniseerd te worden

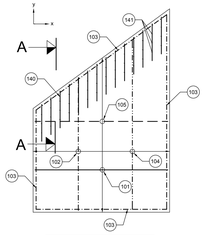


NOTA: zie basisnota's plan EBS 00539-201

DOORSNEDE A-A:
DWARSKRACHTWAPENING T.P.V. BESTAANDE KEERCONSTRUCTIE
schaal: 1/20

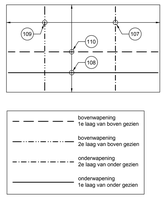


WAPENINGSPLAN VLOERPLAAT KOKER
schaal: 1/50

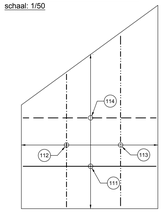


NOTA:
Aanvulling aan beide zijden van de koker dient gelijkmatig te gebeuren.

WAPENINGSPLAN WANDEN KOKER
schaal: 1/50

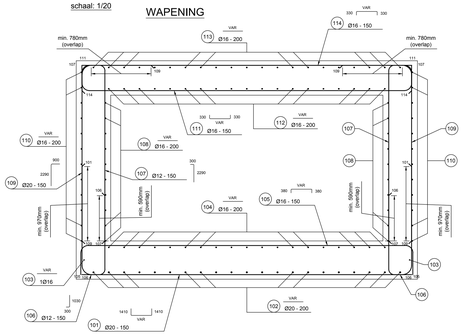


WAPENINGSPLAN DAKPLAAT KOKER
schaal: 1/50

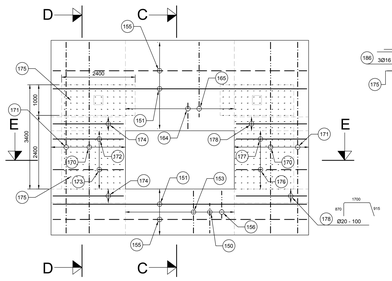


DOORSNEDE KOKER UITSTROOMCONSTRUCTIE
schaal: 1/20

WAPENING

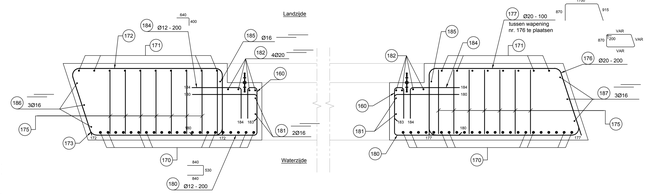


WAPENINGSPLAN AANZICHT KESP (ZONE 4) MET UITSTROOMKOKER
schaal: 1/50

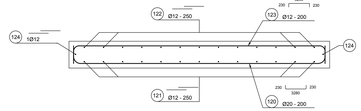


NOTA:
Volgende wapeningnummer werden niet gebruikt:
12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 41, 42, 43, 44, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 84, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 115, 116, 117, 118, 119, 136, 137, 138, 139, 143, 144, 148, 149, 169, 179, 188, 189, 202, 203 en 204

KESP: ZONE 4
DOORSNEDE E-E
schaal: 1/20



BETONPLAAT BOVEN OP GALERIJ BESTAANDE KEERCONSTRUCTIE IN ZONE 3 & 4
schaal: 1/20



Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST
AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur, Oostende,	PLANNUMMER: 23 / 26
	DOSSIERNUMMER: 218.055
ir. Niels Vanmaesenhove	BESTEK: 16/EH/18/12
Voorgesteld door het afdelingshoofd , Oostende,	
Ilc. Caroline Lootens	
Studie & ontwerp: DEPARTEMENT **MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN** Expertise Beton en Staal	Getekend door. ing. Maarten De Vis
	Opgemaakt door de ingenieur, ir. Alexander Ivens
EBS 00539-207	index - / # plans 7
	Goedgekeurd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
	ir. Kristel Reynaert adviseur-ingenieur

index	datum	wijziging
	16-10-2018	basisplan

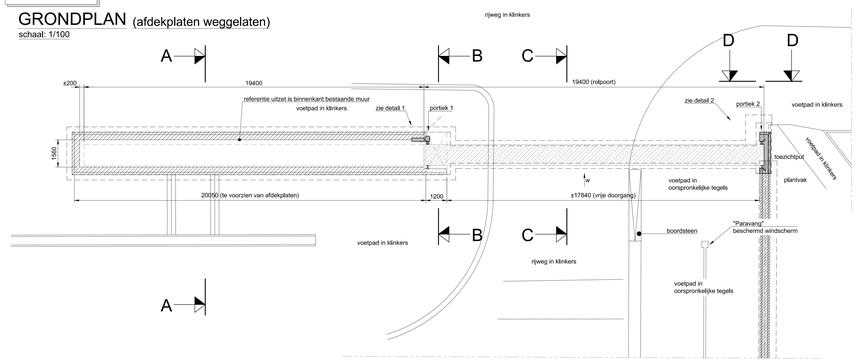
Burgerlijke klasse : x/150-x/200-x/300
Volgnummer : xxxx
Identificatienummer : x-xxx-xxx-x
Planoppervlakte: 1,680 x 0,851 = 1,497 m²

Vernieuwen deel kaaimuren in de jachthaven te Blankenberge

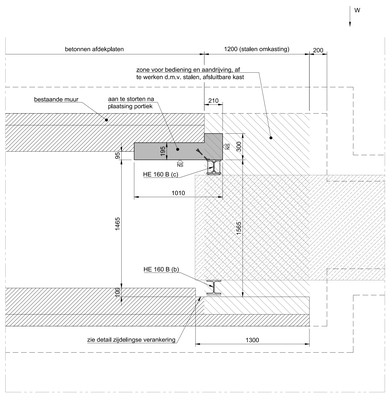
WAPENING (OPTIE B)

POORT P2

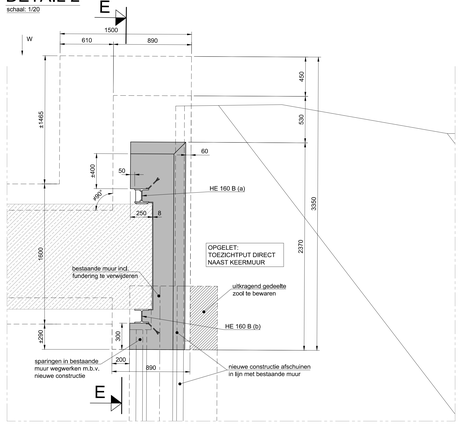
GRONDPLAN (afdekplaten weggelaten)
schaal: 1/100



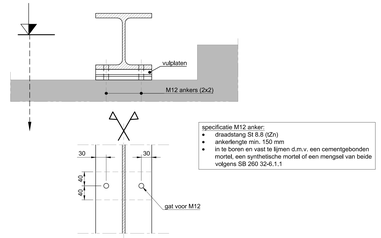
DETAIL 1
schaal: 1/20



DETAIL 2
schaal: 1/20

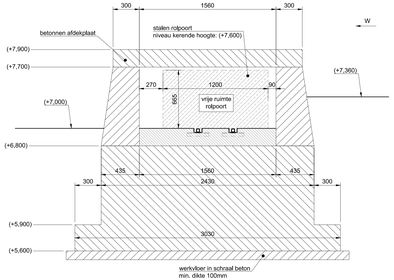


DETAIL ZIJDELINGSE VERANKERING
schaal: 1/5

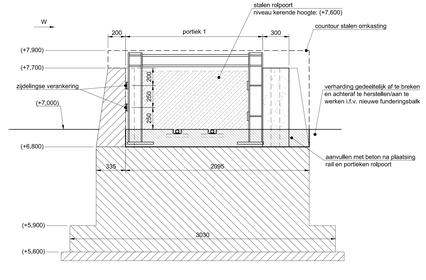


specificatie M12 anker:
- draadstang St 8.8 (tZn)
- ankerlengte min. 150 mm
- in te boren en vast te lijmen d.m.v. een cementgebonden mortel, een synthetische mortel of een mengsel van beide volgens SB 260 32-6.1.1

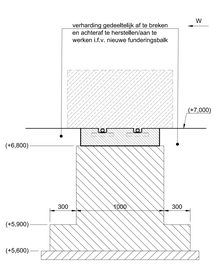
SNEDE A-A
schaal: 1/20



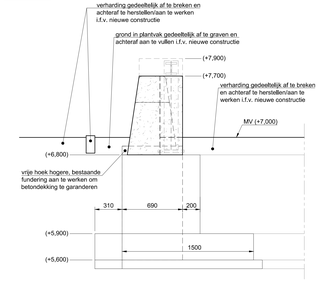
SNEDE B-B
schaal: 1/20



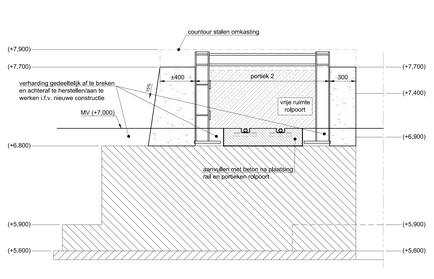
SNEDE C-C
schaal: 1/20



SNEDE D-D
schaal: 1/20



SNEDE E-E
schaal: 1/20



LEGENDE

- nieuwe fundering
- nieuwe keermuur / opstort keermuur
- betonnen afdekplaat
- vloer in beton, te storten na plaatsing rail en portieken
- beton in aanzicht
- werkvloer in schraal beton, min. dikte 100mm
- vrije ruimte rolpoort
- W — richting waterdruk

NOTA:
overige details zie plan EBS00385-103

NOTA:
- Zie basisnota's op plan EBS 00385-101
- Door de opdrachtnemer te ontwerpen afmetingen (zie basisnota's) voor site P2 zo goed mogelijk af te stemmen met aanbesteding keermuren

Aanbestedende overheid:

AGENTSCHAP
MARITIEME DIENSTVERLENING en KUST
AFDELING KUST

Vlaamse overheid

Aangevraagd door de ingenieur,
Oostende,
ir. Isabelle D'hooghe

PLANNUMMER:

DOSSIERNUMMER:

Voorgesteld door de directeur Infrastructuur Kust,
Oostende,
ir. Peter Van Besien

Studie & ontwerp:
DEPARTEMENT
MOBILITEIT & OPENBARE WERKEN
Expertise Beton en Staal

Getekend door,
ing. Jörg De Winter

Opgemaakt door de ingenieur,
ir. Ivar Hermans

Geverifieerd voor het afdelingshoofd ir. Paul Meekels
ir. Kristel Reynaert
adviseur-ingenieur

EBS 00385-102 | index: A | # plans: 9

index	datum	wijziging
-	02-10-2018	basisplan
A	12-10-2018	verwijdering site P1

Burgerlijke klasse : n.v.t.
Volgnummer : n.v.t.
Identificatienummer : n.v.t.

Planoppervlakte:
1,470 x 0,594 = 0,873 m²

Overstromingsmaatregelen rond de haven van Blankenberge: mobiele waterkeringen

DETAILS POORT P2



Bron : digitale rasterversie van de topografishe kaarten op schaal 1:10000 (NGI) uitgave 2009

Getekend : Johan De Volder LAN040920	Nagezien : ir. Niels Vanmassenhoven projectingenieur

Nagezien :
Oostende, / /

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Goedgekeurd om gevoegd te worden
bij bestek nr. : 16EH/18/12
Oostende, / /
Namens de Vlaamse Minister,

Lic. Caroline Lootens
Afdelingshoofd

Vlaams Ministerie
van Mobiliteit en
Openbare Werken

Vlaanderen
is maritiem

AGENTSCHAP
MARITIEME
DIENSTVERLENING &
KUST

AFDELING KUST

A³ Nr **BOM.0002**

aantal PLANNEN PLAN : 1/26

Aangebrachte wijzigingen :

DOSSIERNUMMER : 218.055

Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :

Haven van Blankenberge

Overstromingsmaatregelen rond de haven + realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

Liggingsplan

LEGENDE BESTAANDE TOESTAND

Damplanken	Scharnierpunt hek/poort	Kast elektriciteit
Waterkeermuur/kaaimuur	Paal divers	Kast tv
Oeververharding	Verkeerslicht	Kast radio/tv
Schanskorven	Verlichtingspaal	???
Steenstorting	Grondspot	Kast gas
Reddingsboei	Wandverlichting	Kast telefonie
Ladder	Vlaggenmast	Kast verscheidene
Slipway	Paal bovenleiding spoor	Deksel huisaansluitputje
Teen onverharde talud	Meerpaal	Deksel waterafvoer DWA
Kruin onverharde talud	Bovengrondse brandkraan	Deksel waterafvoer RWA
Kruin verharde talud	km + hm paal	Vierkant putdeksel
gevel van gebouw	Reflectorpaal	Cirkelvormig putdeksel
Gba trap	Waterslikker	Overbrugging, overwelving
Bouwsel	Signalisatie scheepvaart	Rooster
Buis (lijn)	Wegsignalisatie algemeen	Sluisdeur
Buis onderkant	Signalisatie openbaar vervoer	Steiger
Constructie	Wegwijzer	Kleine boom
Verhoogde boordsteen	Kilometerpaal	Struik > 0.5m
Stootband, biggetjes	Paal publiciteit	Groene zone (rand groen)
Verharding hard/hard	Openbare brievenbus	Haag
Rand bedekking, zacht/zacht	Openbare vuilnisbak	Hoogtepunt willekeurig
Rand verharding hard/zacht	Fietsstalling	Dorpelpeil gebouw
Rand van de rijbaan (WRB)	Deksel water	Dorpelpeil garage
Trottoirband (WCZ)	Deksel waterafvoer Divers ???	KWS
Verkeersdrempel	Deksel waterafvoer DWA ???	Cement betonverharding
Borstwering voetgangers	Deksel radio/tv	Betonstraatstenen, klinkers
Afsluiting algemeen	Deksel gas	Betontegels, dallen
Muur <1m	Deksel elektriciteit	Slagboom
Muur >1m	Deksel hydrant (brandkraan)	Toeristisch bord
Peilbuis	Deksel verscheidene	Afvalbak ???
Peilschaal, getijmeter	Merkpaal waterleiding	Parkeermeter - automaat
	Luchtbaken gas	Niet-verplaatsbare zitbank
Zone van de werken	???	???

Getekend :

Johan De Volder
LAN040920

Nagezien :

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Nagezien :
Oostende, / /

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Goedgekeurd om gevoegd te worden
bij bestek nr. : 16EH/18/12
Oostende, / /
Namens de Vlaamse Minister,

Lic. Caroline Lootens
Afdelingshoofd

Vlaams Ministerie
van Mobiliteit en
Openbare Werken

Vlaanderen is maritiem

AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING & KUST

AFDELING KUST

A³ Nr BOM.0002

aantal PLANNEN PLAN : 2/26

Aangebrachte wijzigingen :

DOSSIERNUMMER : 218.055

Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :

Haven van Blankenberge

Overstromingsmaatregelen rond de haven +
realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

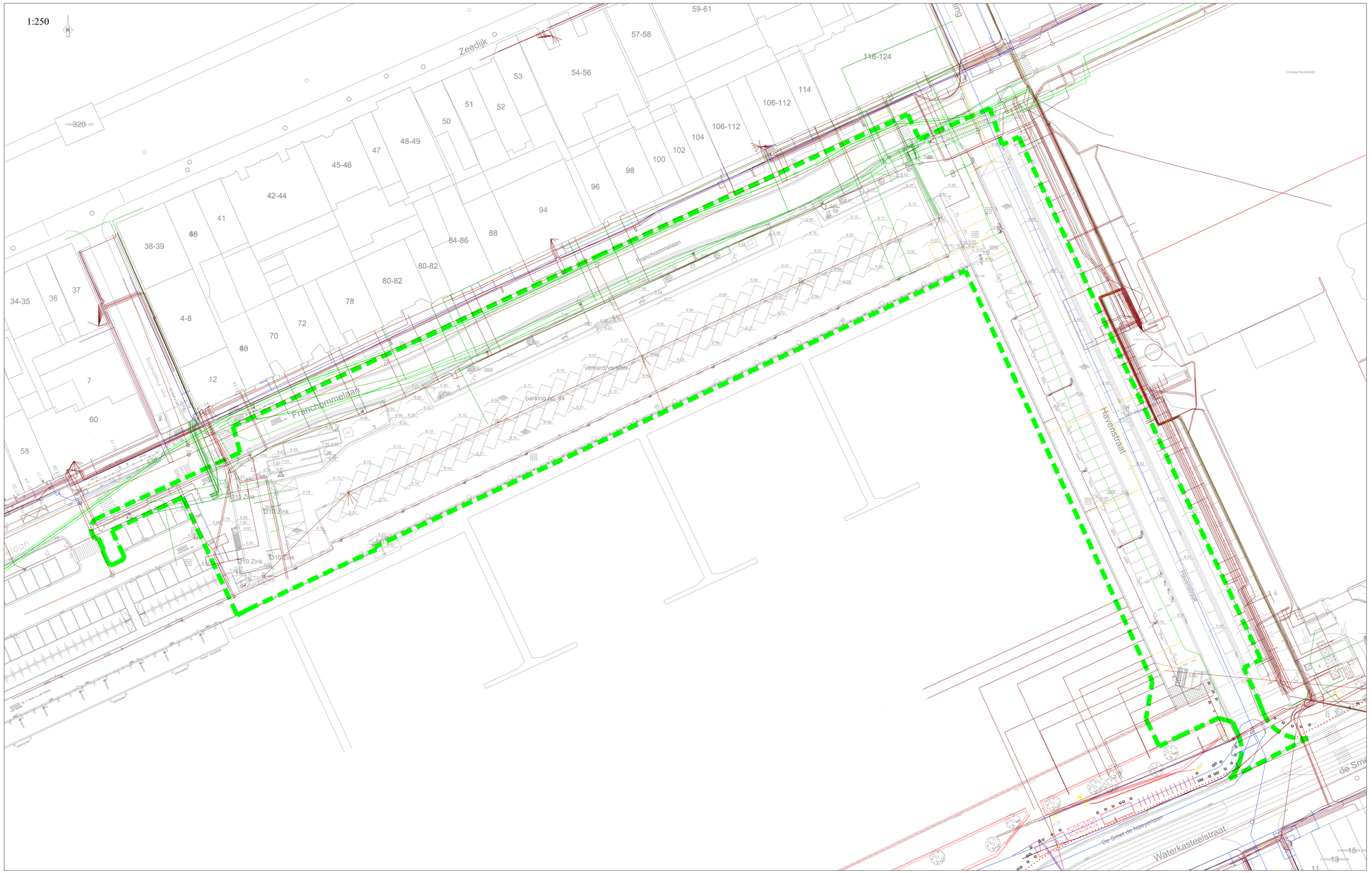
Bestaande toestand

5 Aanduiding profiel



LEGENDE BESTAANDE TOESTAND

Damplanken	Scharnierpunt hek/poort	Kast elektriciteit
Waterkeermuur/kaaimuur	Paal divers	Kast tv
Oeververharding	Verkeerslicht	Kast radio/tv
Schanskorven	Verlichtingspaal	???
Steenstorting	Grondspot	Kast gas
Reddingsboei	Wandverlichting	Kast telefonie
Ladder	Vlaggenmast	Kast verscheidene
Slipway	Paal bovenleiding spoor	Deksel huisaansluitputje
Teen onverharde talud	Meerpaal	Deksel waterafvoer DWA
Kruin onverharde talud	Bovengrondse brandkraan	Deksel waterafvoer RWA
Kruin verharde talud	km + hm paal	Vierkant putdeksel
gevel van gebouw	Reflectorpaal	Cirkelvormig putdeksel
Gba trap	Waterslikker	Overbrugging, overwelving
Bouwsel	Signalisatie scheepvaart	Rooster
Buis (lijn)	Wegsignalisatie algemeen	Sluisdeur
Buis onderkant	Signalisatie openbaar vervoer	Steiger
Constructie	Wegwijzer	Kleine boom
Verhoogde boordsteen	Kilometerpaal	Struik > 0.5m
Stootband, biggetjes	Paal publiciteit	Groene zone (rand groen)
Verharding hard/hard	Openbare brievenbus	Haag
Rand bedekking, zacht/zacht	Openbare vuilnisbak	Hoogtepunt willekeurig
Rand verharding hard/zacht	Fietsstalling	Dorpelpeil gebouw
Rand van de rijbaan (WRB)	Deksel water	Dorpelpeil garage
Trottoirband (WCZ)	Deksel waterafvoer Divers ???	KWS
Verkeersdrempel	Deksel waterafvoer DWA ???	Cement betonverharding
Borstwering voetgangers	Deksel radio/tv	Betonstraatstenen, klinkers
Afsluiting algemeen	Deksel gas	Betontegels, dallen
Muur <1m	Deksel elektriciteit	Slagboom
Muur >1m	Deksel hydrant (brandkraan)	Toeristisch bord
Peilbuis	Deksel verscheidene	Afvalbak ???
Peilschaal, getijmeter	Merkpaal waterleiding	Parkeermeter - automaat
	Luchtbaken gas	Niet-verplaatsbare zitbank
Zone van de werken	???	???



Getekend :

Johan De Volder
LAN040920

Nagezien :

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Nagezien :
Oostende, / /

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Goedgekeurd om gevoegd te worden
bij bestek nr. : 16EH/18/12
Oostende, / /
Namens de Vlaamse Minister,

Lic. Caroline Lootens
Afdelingshoofd

Vlaams Ministerie
van Mobiliteit en
Openbare Werken

Vlaanderen is maritiem

AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING & KUST

AFDELING KUST

A³ Nr BOM.0002

aantal PLANNEN PLAN : 3/26

Aangebrachte wijzigingen :

DOSSIERNUMMER : 218.055

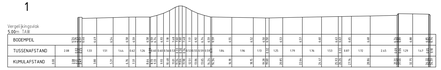
Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :

Haven van Blankenberge

Overstromingsmaatregelen rond de haven + realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

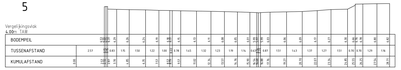
Bestaande toestand met leidingen

- Proximus
- AWV
- De Lijn
- Eandis namens Fluvius
- Elia
- Telenet
- TMVW

Haven Blankenberge
Profiel nr:
1

Haven Blankenberge
Profiel nr:
2

Haven Blankenberge
Profiel nr:
3

Haven Blankenberge
Profiel nr:
4

Haven Blankenberge
Profiel nr:
5

Haven Blankenberge
Profiel nr:
6

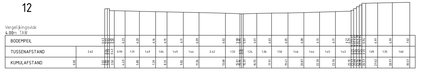
Haven Blankenberge
Profiel nr:
7

Haven Blankenberge
Profiel nr:
8

Haven Blankenberge
Profiel nr:
9

Haven Blankenberge
Profiel nr:
10

Haven Blankenberge
Profiel nr:
11

Haven Blankenberge
Profiel nr:
12

Haven Blankenberge
Profiel nr:
13

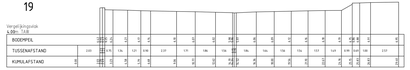
Haven Blankenberge
Profiel nr:
14

Haven Blankenberge
Profiel nr:
15

Haven Blankenberge
Profiel nr:
16

Haven Blankenberge
Profiel nr:
17

Haven Blankenberge
Profiel nr:
18

Haven Blankenberge
Profiel nr:
19

Haven Blankenberge
Profiel nr:
20

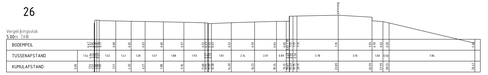
Haven Blankenberge
Profiel nr:
21

Haven Blankenberge
Profiel nr:
22

Haven Blankenberge
Profiel nr:
23

Haven Blankenberge
Profiel nr:
24

Haven Blankenberge
Profiel nr:
25

Haven Blankenberge
Profiel nr:
26

Haven Blankenberge
Profiel nr:
27

Haven Blankenberge
Profiel nr:
28

Haven Blankenberge
Profiel nr:
29

Haven Blankenberge
Profiel nr:
30

Haven Blankenberge
Profiel nr:
31

Haven Blankenberge
Profiel nr:
32

Getekend :

Johan De Volder
LAN040920

Nagezien :

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Nagezien :
Oostende, / /

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Goedgekeurd om gevolgd te worden
bij beslek nr. : 16bh18/12
Oostende, / /
Namens de Vlaamse Minister,

Lic. Caroline Lootens
Afdelingshoofd

Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :

Vlaams Ministerie
van Mobiliteit en
Openbare Werken

Vlaanderen
is maritiem

AGENTSCHAP
MARITIEME
DIENSTVERLENING &
KUST

AFDELING KUST

A3
Nr BOM.0002

aantal PLANNEN PLAN : 4/26

Aangebrachte wijzigingen :

DOSSIERNUMMER : ZB.055

Haven van Blankenberge

Overstromingsmaatregelen rond de haven +
realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

Profielen bestaande toestand

LEGENDE

- Betonstraatstenen, wildverband, kleur rood
- Klei tegels 300x300
- Blauwe hardsteen
- Uitgewassen beton
- Printbeton
- Asfalt
- INOX noppen
- Leuning
- Trottoirband type ID2
- Trottoirband type IC2
- Afwateringsgoot
- Zitbank
- Waterkering
- Indicatieve aanduiding aandrijfmechanisme mobiele poort
- Nieuwe peilbuis
- Nieuwe verlichtingspaal
- Te vrijwaren verlichtingspaal
- Te vrijwaren havenmast
- Te vrijwaren trampaal
- Te vrijwaren elektriciteitskast
- Nieuwe Straatkolk
- Verzinkbare paal
- Houten afsluitpaal
- Solitaire boom
- Hoogte waterkering
- Hoogte maaiveld nieuw/bestaand
- RVS paaltje
- Plantenbak
- Nieuwe riolering
- Nieuwe straatkolkaansluingen
- Bestaande riolering
- Op te breken riolering

Getekend :
Johan De Volder
LAN040920

Nagezien :
ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Nagezien :
Oostende, / /

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Goedgekeurd om gevoegd te worden
bij bestek nr. : 16EH/18/12
Oostende, / /
Namens de Vlaamse Minister,

Lic. Caroline Lootens
Afdelingshoofd

Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :

Vlaams Ministerie van Mobiliteit en Openbare Werken

Vlaanderen is maritiem
AGENTSCHAP MARITIEME DIENSTVERLENING & KUST
AFDELING KUST

A³ Nr BOM.0002

aantal PLANNEN PLAN : 5/26

Aangebrachte wijzigingen :

DOSSIERNUMMER : 218.055

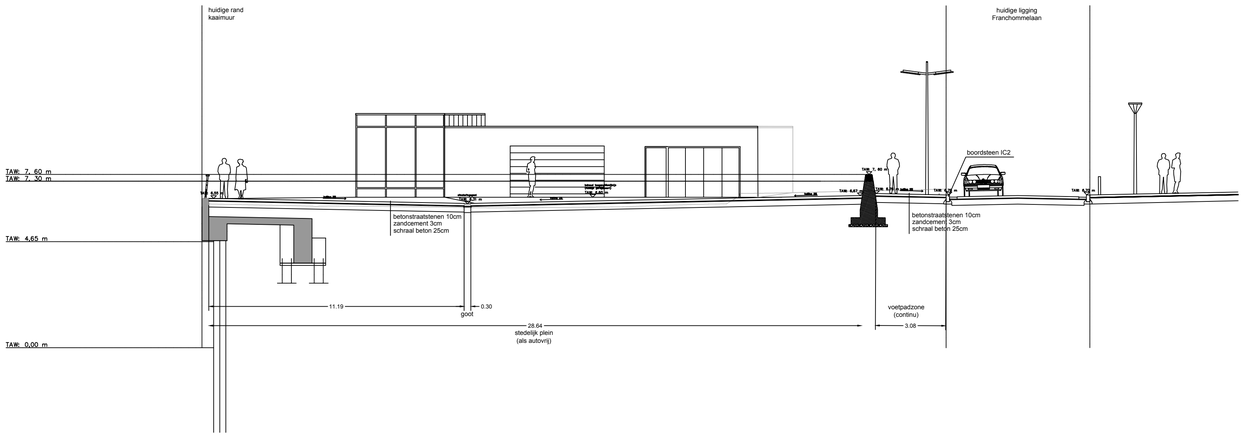
Haven van Blankenberge

Overstromingsmaatregelen rond de haven + realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

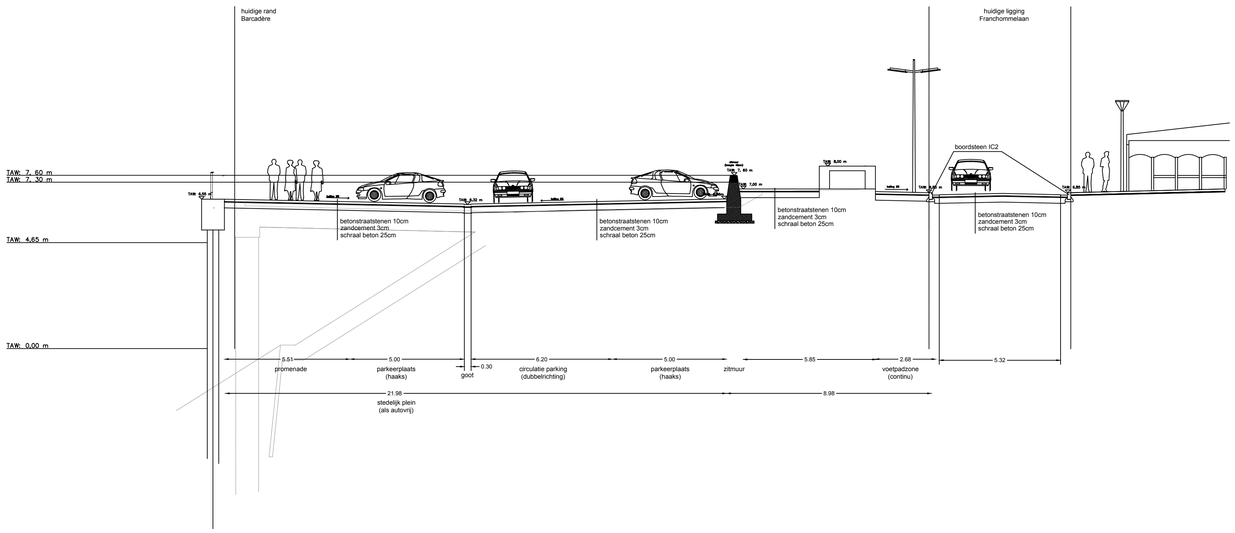
Grondplan

1:250

SNEDE B - B'
Schaal : 1/250

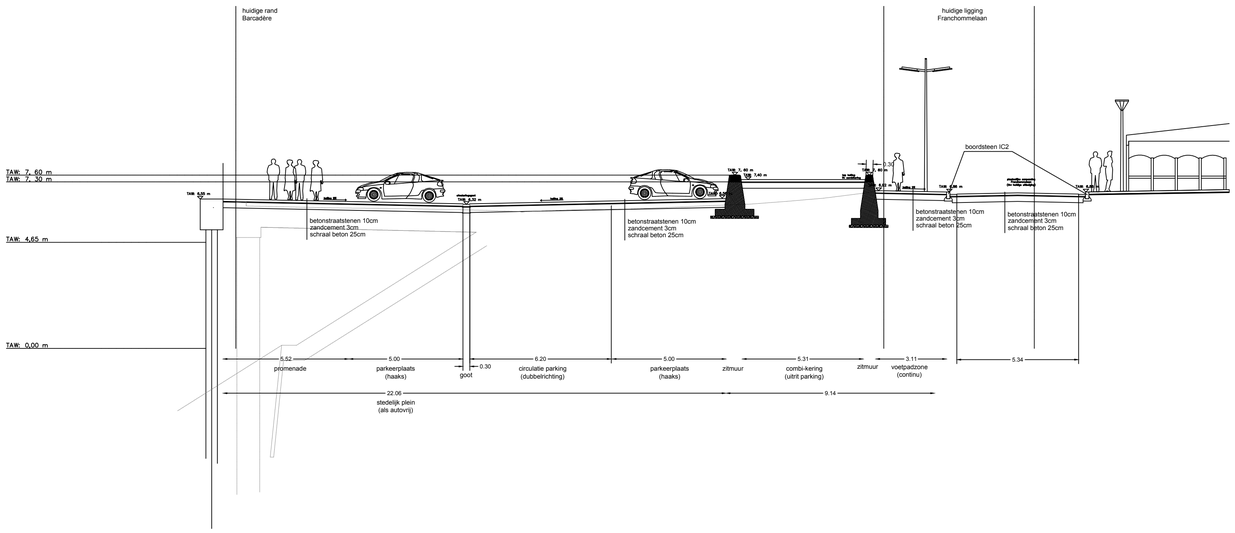


SNEDE F - F'
Schaal : 1/250

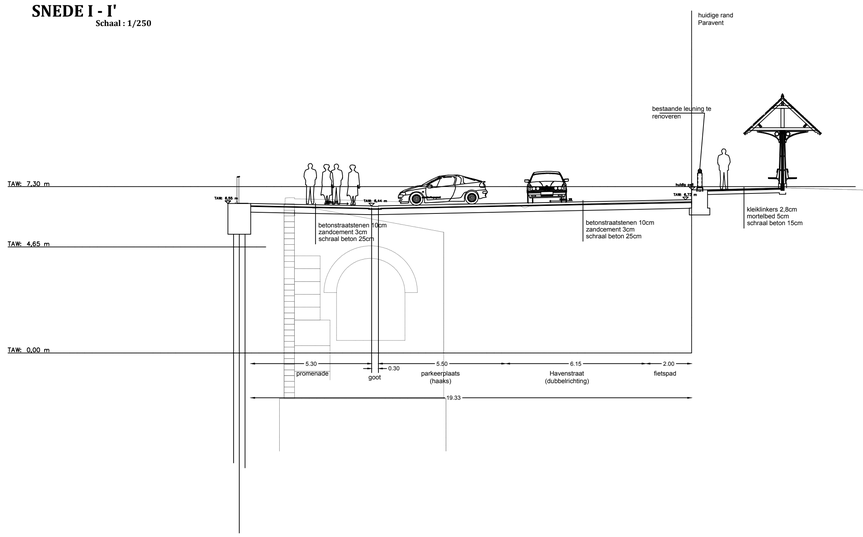


Schaal : 1/250

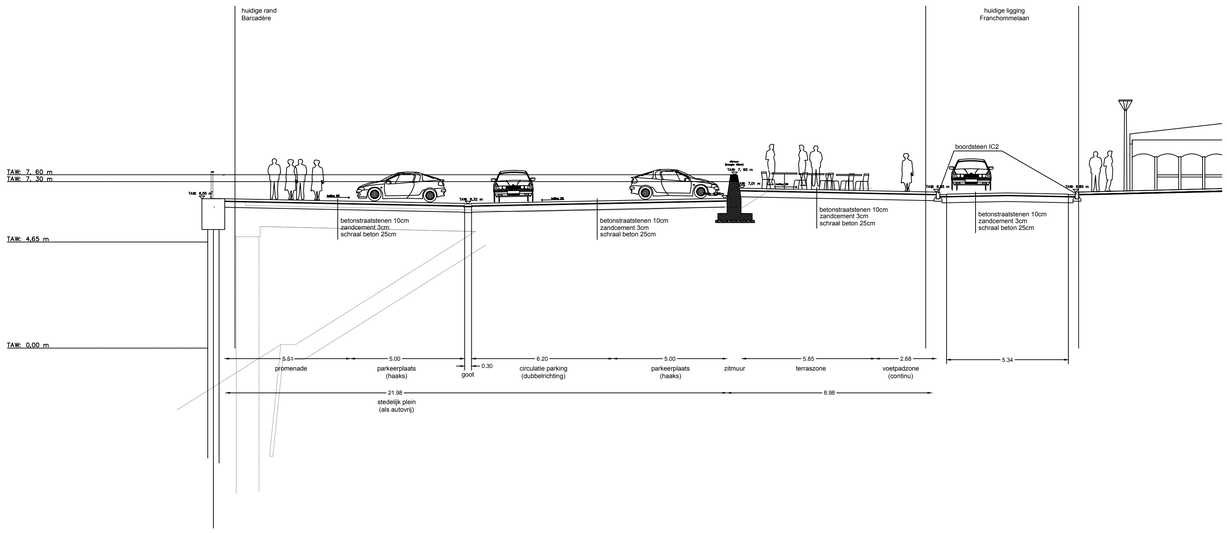
SNEDE C - C'
Schaal : 1/250



SNEDE I - I'
Schaal : 1/250



SNEDE E - E'
Schaal : 1/250



Getekend :

Johan De Volder
LAN040920

Nagezien :

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Nagezien :
Oostende, / /

ir. Niels Vanmassenhoven
projectingenieur

Goedgekeurd om gevoegd te worden
bij bestek nr. : 16EH/18/12
Oostende, / /
Namens de Vlaamse Minister,

Lic. Caroline Lootens
Afdelingshoofd

Aanvaard door de ondergetekende aannemer(s) :

Vlaams Ministerie
van Mobiliteit en
Openbare Werken

Vlaanderen is maritiem
AGENTSCHAP
MARITIEME
DIENSTVERLENING &
KUST

AFDELING KUST

A3 Nr BOM.0002

aantal PLANNEN PLAN : 6/26

Aangebrachte wijzigingen :

DOSSIERNUMMER : 218.055

Haven van Blankenberge

Overstromingsmaatregelen rond de haven +
realisatie kaaimuren Franchommelaan en Havenstraat

Snedes ontworpen toestand