VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

[redacted]

Project	**Transformatie Ungerplein 2 te Rotterdam**
Ordernummer	10806
Opdrachtgever	Leyten
Notitie	N001A
Omschrijving	Constructieve uitgangspunten AO
Fase	Aanvraag omgevingsvergunning

Status	Datum	Omschrijving
Definitief	20-5-2022	Eerste uitgave
Revisie A	26-8-2022	Zie revisiebeheer

Opgesteld door:	Gecontroleerd door:	Voor akkoord:
ir. [redacted]	ir. [redacted]	ir. [redacted]

[redacted]

Van Rossum Raadgevende Ingenieurs bv
Amsterdam
Pedro de Medinalaan 3a
1086 XK Amsterdam
T +31(0)20 615 37 11
info@vanrossumbv.nl

Van Rossum Raadgevende Ingenieurs bv
Rotterdam
Westblaak 5e
3012 KC Rotterdam
T +31(0)10 404 51 11

Van Rossum Raadgevende Ingenieurs bv
Almere
Haagbeukweg 143
1318 MA Almere
T +31(0)36 531 15 04

Van Rossum Raadgevende Ingenieurs bv
Utrecht
Ptolemaeuslaan 58
3528 BP Utrecht
T +31(0)30 750 10 60

Bank [redacted]
KvK
BTW

Op alle door ons aanvaarde opdrachten is de DNR 2011 Rechtsverhouding opdrachtgever- architect, ingenieur en adviseur van toepassing. Lid NLingenieurs

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

!

!

! $!

% !

" & !

' & !

&)

(*

& !

+ !

" &))

" , $

"

" ") ! - !!

" ')

" #

" ( )

" &/ $

" .) $! $

" , ! !

! " # # "

$

0 1 ! $! $ & * 2 !

! 3

4 2 !)5 .

4 2 ! - 5

4 2 ! - $) 1 ! 5

4 2 ! !$! 5

4 2 ! ! 5

4 + ! ! - 5

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

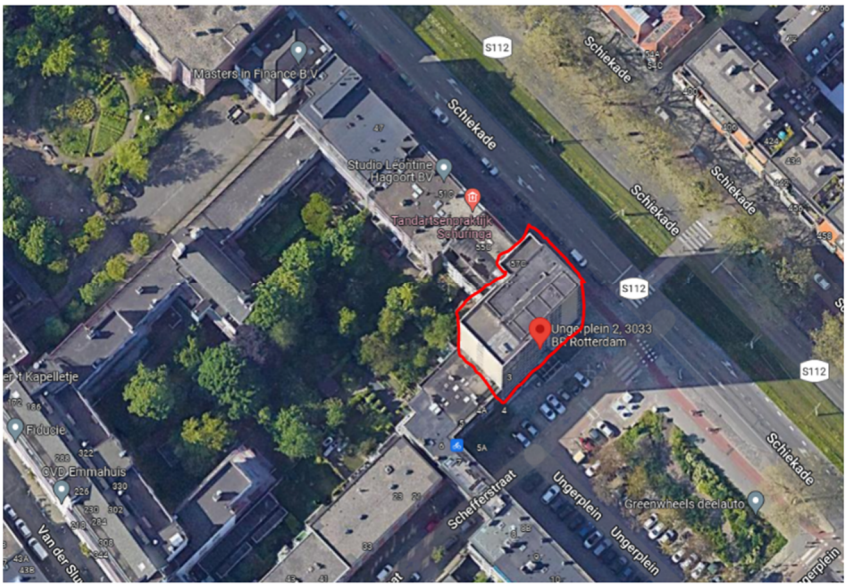
%

6 ! 7 - 8)
9 $! $ -))) : 1 !!)
) !)

-- ; ! %

&

< ! 7) 1
)) 1



VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

"

'

9) $! : #
) ! 9 !)
$: (5)

( ) * + ,

: 4: .. = ; ! -)
: 4: .. = & !
: 4: .. = &
: 4: .. = , !
: 4: .." = , !4
: 4: ..' = <
: 4: .. = + !) $
: 4: ..(= ;)
: (= ; ! !)) $

(#

<) !) ! $! < ! ! - 1
( ) ! 1 ! $! ++
- 5 1 ! 1 $ 1 5 1 !

% $$! $! $!) !
9 ! ! ! $! ++ - : 4: .. 4
!

-

9 !!) ! --

& $) ! + 3 (
* $) ! &' &
+ ! , '
< $) ! + "

! 1) !

uitgangspunten

Gevolgklasse: **CC2**

Gebruikte belastingcombinaties

STR/GEO		overheersende belasting	formule EC	permanent				overheersende belasting							overige belasting			
				ξ	γ_G	G	+	$\gamma_{Q;1}$	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	Q_1	+	$\sum_{i>1}$	$\gamma_{Q;i}$	$\Psi_{0;i}$	$\Psi_{2;i}$	Q_i
ULS																		
Gongunstig																		
max	max	2 verd.ext.	6.10a		1,35	G	+	1,5	Ψ0			Q1	+	$\sum_{i>1}$	1,5	Ψ0;i		Qi
		2 verd.ext.	6.10b		1,2	G	+	1,5				Q1	+	$\sum_{i>1}$	1,5	Ψ0;i		Qi
		wind overh.	6.10b		1,2	G	+	1,5				Qw	+	$\sum_{i>1}$	1,5	Ψ0;i		Qi
Ggunstig																		
min excl Qvloer	min				0,9	G												
					0,9	G	-	1,5				Qw						
min incl Qvloer	min		6.10a		0,9	G		1,5	Ψ0			Q1	+	$\sum_{i>1}$	1,5	Ψ0;i		Qi
			6.10b		0,9	G	+	1,5				Q1	+	$\sum_{i>1}$	1,5	Ψ0;i		Qi
			6.10b		0,9	G	-	1,5				Qw	+	$\sum_{i>1}$	1,5	Ψ0;i		Qi
Bijzonder																		
brand	max	wind overh.	6.11b			G	+			Ψ1		Qw	+	$\sum_{i>1}$			Ψ2;i	Qi
		overig overh.	6.11b			G	+				Ψ2	Q1	+	$\sum_{i>1}$			Ψ2;i	Qi
SLS																		
karakteristiek	=		6.14b			G	+					Q1	+	$\sum_{i>1}$		Ψ0;i		Qi
frequent	max	2 verd.ext.	6.15b			G	+			Ψ1		Q1	+	$\sum_{i>1}$			Ψ2;i	Qi
		wind overh.	6.15b			G	+			Ψ1		Qw	+	$\sum_{i>1}$			Ψ2;i	Qi
quasi-blijvend	=		6.16b			G	+				Ψ2	Q1	+	$\sum_{i>1}$			Ψ2;i	Qi

factor ξ is reeds in de factoren verwerkt

! !) ! - - :

(=) 5 !$!

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

(

.

1 1) $ -
) ! ! ! ! $ + $)
! ! ! ! $ 5 1 $

) - ! ! ! ! 5(' $ 3 # !)
) ! ! $! 5' $ 3

Mijne Heeren,

Hierbij zenden wij U toe,namens de firma v.Vliet en v.Dulst,de teekeningen voor een Flatgebouw aan de Schiekade te Rotterdam.-
Wij verzoeken U prijsopgave van het gewapend betonwerk voor dit gebouw.Hiervoor afzonderlijk op te geven:
1e.de betonfundeering,kelder met inbegrip der als beton aangegeven binnenmuren en de vloer beg.grond;
2e.de bovenbouw met inbegrip van trappen,en muren langs trappen en liften.-
Be belastingen der vloeren zonder eigen gewicht aan te houden:
voor begane grond vloer 400 Kg.,
voor kelder vloer 500 Kg.,
voor overige vloeren 175 Kg.,
voor plat 200 Kg.,
Waterdruk tegen keldervloer 1000 Kg.Alles per M2.
Gevels en tusschenmuren vormen géén onderdeelen der constructie.-
De tusschenmuren en separaties worden van licht materiaal,zoals drijfsteen gemaakt.-
Alle ankers,steunijzers,sparingen,sleuven,enz., benoodigd voor het aanbrengen door derden van materialen,leidingen,plafonds,liften,trappen,enz. moeten worden aangebracht en gehouden,zonder dat daarvoor levering van materiaal door den aannemer van het betonwerk zal plaats vinden.-
Berekeningen en teekeningen van de constructie t.b.v.de Directie en Bouwpolitie zullen vóór de aanvang der werkzaamheden moeten worden overgelegd.-
Verrekening kan nooit plaats vinden voor e.v. meerdere materialen of arbeidsloonen,noodig voor de verandering in de constructie door de bouwpolitie gevorderd,tenzij deze is ontstaan door een verandering in de teekeningen of in de bestemming der lokaliteiten.-
Gaarne zien wij Uw prijs tegemoet vóór of op Vrijdag 18 Dec.a.s.,terwijl wij gaarne bereid zijn,de door U gewenschte inlichtingen te verstrekken.-
Hoogachtend

: (!) 1
++ 5 > 5 > ' ? 5' > 5(' @ '5 ' $ 3
: (A 5 ' > 5 > ' ? 5 > 5 ' @ '5 $ 3

& !) 1 ! $ $
-) $!) 1 B1 - $ C) 1
5 $!) !) $! $! 5'
$ 3 ! ! $) !!)))
) ! % !,)

/ . "

: !) -
9 -) -)
) 1

0

9 1 ! ! !) ! " " #$$# # %
& ’

7) 005)
@ " D E B" C @ 5 ' $ 3

.

) 1) - $ $$) !
$ 1 5 ! 1 $ & &)-8 5
$

9 $! 5 !$ 5
! $ $!) ! 1
!)

1 $) - F) 1
-) $!) 1

$ 5 1 ! ! -
!)) , $ -) 1 !!
! !) 1 !!
! $$) -) $ 0)$
!) 1 1 5 1 ! ! 1)
! 1 1

.
- ! ! !! - !
- $ *! $! 1

1 ! $)))5 : (
! $! $ $! 9 - $
) $ - $'
!
! $!) 1 1 !!)
! 1 !

1

- ! !) 5

) ! ! !) !

)) ! (

$! ! $! 5 ? !

) 1 ! 1 ! $) (=

! 9) - .' 5 4 5 -

GG $! $!

$! $ 5''' 4 ! > !

) ! $!) ! !

! 5''' = 5 @ 5)

!) 5' = 1 !-) 1

! !

!

'

) B !) ! -) ! C

9) ! !$ $!) <
$! $ $! 9) 1 $ 1 !!
1) -
--

3 #
0)) !! $
! ! ! $ H

$ - $$! $ 1)
) 1 1 0 - ! 1 !) !$ 9
1 !$ <
!$!) $ 9)
!$ 9) $) 1 ! $) - !
!) !) 1 1 !!
1 $ $ 9) ! - 1

%
! $ - !! $ $ 3 -
- - 1 0 ! - 1 ! - !)
- $ 1 1

(

' ")
<) !- !! < $!-
$) 1 1

' "

<) $ $!

) 0

) 1

+) $ A

4 ! ! ! 9 ! 1 !

$! 3 !$) ! 0 ! ! !$

) 5 !$) !

4 9 $!)) ! ! $ 0))

$!) - ! !))

) 1 : ! $ 3 ! !)

! $ $) $ 9 1) - !

)

.

/ (

$ $ $

) $ - $$

!$ 1 0 ! - 1 !

$)

<)

! ! -

! - !$ 5

) - !$! $ 1

$ 1)

I $

! !

$)

) $ $ $)

! ! $)

) ! !

$! 0) !

! !

-)$

0 "
)) ! 0) $ $
! B $ C $

)

<) 1 !)
) $! $!) ! $ 1 ! ! !
! !) ! ! $! $!
3

4 &.5 #

$ &/ !) 1 $
$ 1 5 1 ! ! &/ ! - $!
) -

' " # #
$ $! $ $! ! 1
9 > 1 $

> $! $ 1 ! !) - !!
1 1 $! $ $ 9 1 !
! -) 1

6 3
)$ $)) $
0 B$! C !! ! ! $) 1 #
7) 1 # 7 $ - ! $ 5
! 1 5 $ - $ 1 !) - 1 !
! 8

! " # # "

2 !)) B! C $ 1 !
- $ " (5 - $) $ $)
) # $! $! !) $) 1
! - $)
$! $ $!))
! - : (

! ! $)
5)

!) $!
) 1 5 $

9 ! "J ! 1 ! - ! 1

& ! ! ! !
) 9 ! $!)
: (< !) 5 ! $
) # $) ! $! ! ! $
9 &!$ - 1 <) 1 E ! $ 9
5 !)1

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS

!"	#$% %$%	!$!$ # #	$ $ $	
		!$ $	!$!$!$	
		& #		
!!				
)	# %$%	"$% "$% * *	$ $ $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! *		
!				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
&				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
*				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
(				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
#				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
%				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
'				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS
4 !
! * #

	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
"				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
!				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
0				
	# %$%	"$% "$ * (	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		! (		
0	# %$%	$* $!'" ! "	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
		!" ! "		(
1				
	# %$%	$* %$!'" !#%	!$ $& $*	
		!'" !#%		
!"				
	%$% %$%	!$!$!' !'	$ $ $	
	'	!$ $ '	!$!$!$	
	%$% $	!$% $ "(	!$!$!$	
		'% !'		
!!				
)	%$% %$%	"$% "$% ' '	$ $ $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
	%$% $	"$ $ (	!$!$!$	
		&! '		
!				
	%$% %$%	"$% "$ ' !	$' $% $	
	$!"	#$ $ "	!$!$!$	
	%$% $	"$ $ (	!$!$!$	
		&! !		
&				
	%$% %$%	"$% "$ ' !	$' $% $	

		-	+				
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
*							
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
(							
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
#							
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
%							
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
'							
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
"							
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
!							
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
0							

VAN ROSSUM RAADGEVENDE INGENIEURS 4 ! ! * #

		-	+				
	"$% %$%	"$% "$	'	!	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			&!	!			
0	"$% %$%	$* '$	%"	%%	$'	$%	$
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $	"$ $	(		!$	!$	!$
			! &	%%			
1							
	"$% %$%	$* %$	%"	#&	!$	$&	$*
	$"	#$ $	"		!$	!$	!$
	%$% $		("	#&			