

BESTEK INTERNATIONALE SCHOOL UTRECHT, ISU

Terreinaanleg, perceel 5a en 5b



Terreinaanleg ISU

Bestek 19.T0643 Internationale School Utrecht, versie D

Projectnummer 19.T0643

Datum: 20 april 2023

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	4
06 ONDERHOUDSTERMIJN	4
07 KWALITEITSBORGING	4
Deel 2.1. Algemene gegevens	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 KWALITEITSBORGING	7
04 BIJLAGEN	7
05 ADRESSEN	8
Deel 2.2. Nadere beschrijving	9
1 VOORBEREIDEND WERK	11
11 ALGEMEEN	11
111 WERKTERREIN	11
112 PROEFSLEUVEN	11
113 GRONDKEURING	11
12 OPRUIMWERK / WERKZAAMHEDEN TPV BOUWTERREIN	12
121 GROND VERVOEREN TBV BOUWPLAATS	12
122 GRONDWERK TBV BOUWPLAATS	13
2 GRONDWERK	14
21 ONTGRAVEN GROND	14
211 ONTGRAVEN TBV CUNET DAN WEL GRONDVERBETERING	14
22 VERVOEREN GROND	14
221 VERVOEREN GROND NAAR PLAATS VAN VERWERKING	14
222 VERVOEREN GROND VAN DEPOT NAAR PLAATS VAN VERWERK	15
23 VERWERKEN GROND	15
231 VERWERKEN VRIJKOMENDE GROND	15
232 VERWERKEN NIEUWE TEELGROND	16
233 LEVEREN EN VERWERKEN BOMENGROND EN -ZAND	17
234 LEVEREN EN VERWERKEN MOESTUINGROND	18
24 GRONDBEWERKING	18
241 PROFILEREN	18
242 SPITTEN	18
243 FREZEN	19
244 EGGEN EN EGALISEREN	20
25 OPBOUW TBV KELDERDEK ENTREE (DRAINAGEMAT)	21
3 KABELS EN LEIDINGEN	22
31 VERLICHTING	22
311 LICHTMASTEN/ARMATUREN	22
32 RIOLERING (HWA EN DRAINAGE)	23
321 GRAAFWERKZAAMHEDEN TBV RIOLERING	23
322 LEIDINGWERK HWA	24
323 DRAINAGE	25
324 KOLKEN EN GOTEN	27
4 CONSTRUCTIES EN INRICHTINGSELEMENTEN	28
41 BETONNEN ZITRANDEN	28
411 FUNDERING VOOR ZITRANDEN	28
412 RECHTE DELEN	28
413 BOCHTDELEN EN HOEKSTUKKEN	30
414 VERLOOPSTUKKEN/EINDSTUKKEN/PLATEN	32
415 AFWERKING	34
42 TRAPTREDEN	34
421 TRAP 1 (NABIJ SPEELTOESTEL 13)	34

4211	Fundatie	34
4212	Elementen	35
422	TRAPPEN 2, 3 EN 4 (FIETSENSTALLING)	35
4221	Fundatie	35
4222	Elementen	36
423	TRAPPEN 5, 7, 8 EN 9 (VERSPREID, IN SOLID-ELEMENT)	36
4231	Fundatie	36
4232	Elementen	37
424	TRAP 6 (5M BREED, NABIJ WILGENTUNNEL)	37
4241	Fundatie	37
4242	Elementen	37
43	KEERWANDEN	39
431	FUNDATIE KEERWANDEN	39
432	PLAATSEN KEERWANDEN	39
44	MOESTUINBAK	40
45	HEKWERKEN	40
451	STALEN HEKWERK (H1)	40
452	HEKWERK SCHAPENGAAS	42
453	PALENRIJ NABIJ PATIO (H4)	44
46	MEUBILAIR	44
47	FIETSKLEMMEN	45
48	SPEELVOORZIENINGEN	46
481	SPEELTOESTELLEN	46
4811	Speeltoestellen groot	47
4812	Speeltoestellen middel	47
4813	Speeltoestellen klein	48
4814	Speelplek opsluiting hout	48
482	KEURING/CERTIFICERING	49
49	OPBERGKASTEN	49
5	VERHARDINGEN	51
51	FUNDATIES	51
511	VOORBEREIDEND WERK	51
512	FUNDATIES VERHARDINGEN	51
513	STRAATLAGEN	52
52	OPSLUITINGEN	52
521	TROTTOIRBANDEN 48/50X16CM	52
522	OPSLUITBANDEN 8X20	53
523	OPSLUITBANDEN 12X25	54
524	STAALOPSLUITINGEN	55
5241	Staalopsluitingen licht	55
53	SPEEL- EN VALONDERGROND	55
531	TERRAGRYN OG	55
532	RUBBEREN VALONDERGROND	56
5321	Rubberen speelondergrond volle grond (laag spelen) NP6a	57
5322	Rubberen speelondergrond daktuin situatie (laag spelen) NP6b	57
5323	Rubberen valondergrond incl dempende laag (hoog spelen) NP6c	57
533	ZANDBAKZAND	58
54	ELEMENTENVERHARDING	58
541	TEGELVERHARDING	58
542	KLINKERVERHARDING	59
55	BELIJNINGEN OP VERHARDING	60
6	BEPLANTINGEN	61
61	BOMEN	61
62	HEESTERS	64
621	SOLITAIRE HEESTERS IN VASTE PLANTEN	64
622	HEESTERS ALS VAKBEPLANTING	64
63	HAGEN	65
64	VASTE PLANTEN EN GRASSEN	66
65	GAZON EN KRUIDENMENGSELS	66

651	BEMESTEN	66
652	GAZON	68
653	KRUIDENMENGSEL	69
66	WILGENTUNNEL	69
67	BEPLANTING DAKTUIN 1E, 2E, 3E EN 4E VERDIEPING	70
671	DAKTUINSUBSTRAAT IN BAKKEN	70
672	BOMEN / SOL HEESTERS IN BAKKEN	71
673	BEPLANTING IN BAKKEN	72
674	GAZON DAK	73
7	NAZORG - MAAIVELD EN PLANTENBAKKEN	75
71	NAZORG BEPLANTING	75
711	NAZORG BOMEN	75
712	NAZORG VASTE PLANTEN EN HEESTERS	75
713	ONDERHOUD GAZON	77
714	ONDERHOUD KRUIDEN	79
715	BEREGENEN	80
72	ONDERHOUD DAK	81
721	NAZORG BOMEN OP DAK	81
722	NAZORG VASTE PLANTEN EN HEESTERS OP DAK	82
723	GAZON OP DAK	83
73	INBOET BEGANE GROND EN DAKTUINEN	84
731	INBOETEN PLANTMATERIAAL MAAIVELD	84
732	INBOETEN PLANTMATERIAAL DAKTUIN	84
74	BIJKOMENDE KOSTEN ONDERHOUD DAK	84
8	WERK ALGEMENE AARD	85
81	REVISIE TOPOGRAFIE, KABELS EN LEIDINGEN	85
9	STAARTPOSTEN	86
91	EENMALIGE KOSTEN	86
95	STELPOSTEN	86

Deel 3. Bepalingen

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	88
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	89
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	89
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	90
01 03	BETALINGSREGELINGEN; AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	91
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	92
01 05	BETALINGSREGELINGEN: INDEXERINGSREGELING	92
01 06	KORTINGEN	93
01 08	BIJDRAGEN	93
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	93
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	96
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	96
01 12	MAATREGELEN IN BELANG VAN HET VERKEER, RIJ- EN WERKSTROKEN	98
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	98
01 14	BOUWSTOFFEN	100
01 15	GARANTIE VOOR EEN ONDERDEEL	102
01 16	VERZEKERINGEN	103
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	103
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	104
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	104
01 20	KWALITEITSBORGING	104
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	104
01 23	COMMUNICATIE	104
01 27	MILIEUEISEN	105
01 28	BOUWBESPREKINGEN	105
01 30	TEKENINGEN	106
22	GRONDWERKEN	107
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	107
22 02	EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN	107

22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	108
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTING	108
22 07	MEET- EN VERREKEMETHODEN GRONDWERKEN, ALGEMEEN	109
25	RIOLERING	109
25 1	RIOLERING	109
25 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	109
51	GROENVOORZIENINGEN	109
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	109
51 01	BEGRIPPEN	109
51 02	EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN	109
51 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GROENVOORZIENINGEN	109
51 04	RISICO VERDELING EN GARANTIES	110
51 06	BOUWSTOFFEN GROENVOORZIENINGEN	110
51 4	BEPLANTINGEN	110
51 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES	110
51 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	111
61	TECHNISCHE BEPALINGEN ALGEMEEN WERK	111
61 1	WERK ALGEMENE AARD	111
61 12	EISEN EN UITVOERING WERK ALGEMENE AARD	111
62	RISICOVERDELING EN GARANTIES	111
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	111
63	BOUWPLAATSVoorzieningen	111
63 01	ALGEMEEN	111
82	BETONVERHARDINGEN	113
82 0	BETONVERHARDING, ALGEMEEN	113
82 06	BOUWSTOFFEN	113
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	113
83 1	STRAATWERK	113
83 12	EISEN EN UITVOERING STRAATWERK	113
83 13	INFORMATIEOVERDRACHT	113

TERREININRICHTING INTERNATIONALE SCHOOL UTRECHT (PERCEEL 5A EN 5B)

Bestek 19.T0643

d.d. 20-04-2023, versie D

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Gemeente Utrecht

Stadsplateau 1

3521AZ, Utrecht

telefoon:

06 - 18 64 59 06

contactpersoon:

mevr. S. van de Kamp

e-mail:

silvia.van.de.kamp@utrecht.nl**GEBRUIKER**

International School Utrecht

Van Bijnkershoeklaan 8

3527 XL Utrecht

telefoon:

030 - 870 04 00

Contactpersoon:

Marieke Folkers

e-mail:

marieke.folkers@isutrecht.nl**02 DIRECTIE**

Directie en toezicht zal worden gevoerd door of namens de opdrachtgever door een nader aan te wijzen persoon.
Er zal namens de directie beperkt toezicht worden gehouden.

03 LOCATIE

Kadastrale gegevens perceel:

Gemeente:

Utrecht

Sectie:

N

Nummer:

1360 (gedeeltelijk)
Cambridgelaan**04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk omvat de nieuwbouw van een Internationale school aan de Cambridgelaan te Utrecht, op het Utrecht Science Park.

Het werk zal worden uitgevoerd door 3 aannemers, te weten:

- de bouwkundige aannemer.
- de aannemer van de installaties.
- de aannemer voor de beplantingen, terreinverhardingen en terreininrichtingen.

De coördinatie van de werkzaamheden en de algemene bouwplaatsinrichtingen behoren tot de verplichtingen en werkzaamheden van de bouwkundige aannemer.

Het werkonderdeel behorend bij dit bestek bestaat in hoofdzaak uit:

- Perceel 5A, Noord - Terreinaanleg rondom ISU (Internationale School Utrecht)
 - Vulling en aanplant plantenvakken en borders daken ISU
- Perceel 5B, Zuid - Speelvelden t.b.v. en ten zuiden van ISU

- a. uitvoeren grondwerk
- b. aanbrengen verhardingen en opsluitingen
- c. aanbrengen prefab betonelementen
- d. aanbrengen speeltoestellen en valondergronden (deels op dakconstructie)
- e. aanbrengen kolken en HWA-leidingen
- f. aanbrengen lichtmasten
- g. aanbrengen beplanting
- h. aanbrengen terreininrichting en hekwerken
- i. nazorg en plantgarantie beplanting
- j. aanbrengen substraat + beplanting + gras op 1e, 2e, 3e en 4e verdieping
- k. aanbrengen speelvelden

05 TIJDSBEPALING**01. DATUM VAN AANVANG**

In uitdrukkelijke afwijking van paragraaf 7 lid 1 van de UAV 2012 zal als datum van aanvang worden aangemerkt: de door de directie in overleg met de aannemer wordt bepaald en in het verslag van de eerste bouwvergadering zal worden vastgelegd.

Als voorlopige startdatum geldt: conform projectplanning zoals in het BLVC-plan is opgenomen.

Aan dit lid kunnen geen rechten worden ontleend

02. AANVANG WERKZAAMHEDEN

Het is de aannemer niet toegestaan met het werk aan te vangen voor de datum van aanvang.

03. OPLEVERING

De termijn waarbinnen het werk moet worden opgeleverd bedraagt in:

- in kalendermaanden: zoals aangegeven in het BLVC-plan, met uitzondering van de nazorg.

Aanleg beplantingen: zie tijdstip als aangegeven in de planning in bijlage BLVC plan

De nazorg aan beplantingen opleveren ca. 1 jaar na de oplevering van het werk, minimaal 1 volledig groeiseizoen (mede in verband met de gevraagde plantgarantie en bijbehorende inboet conform paragraaf 51.54.01 van de Standaard RAW en paragraaf 51.04.05 van deel 3 in dit bestek) op een nader vast te stellen dag.

04. Ten aanzien van paragraaf 42 lid 4 van de UAV 2012 wordt bepaald dat de in sub 1 en 2 bedoelde/genoemde oplevermomenten niet met elkaar in verband staan.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

01. De onderhoudstermijn bedraagt in maanden (gerekend vanaf de opleverdatum):

- 6 maanden voor de bouwkundige werken, terreinverhardingen en terreininrichtingen.

- 12 maanden voor de beplantingen, met minimaal 1 groeiseizoen.

02. IN GEBREKE BLIJVEN VAN DE AANNEMER

De aannemer is gehouden, gebreken welke in de onderhoudstermijn aan de dag treden op eerste

aanzegging van de opdrachtgever zo spoedig mogelijk te herstellen.

Blijft de aannemer in gebreke, dan zal herstel geschieden door de opdrachtgever, voor rekening van de aannemer.

07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek horen de volgende tekeningen (zie bijlage tekeningenlijst):

B100	Terreinontwerp	
B120	Kabels en leidingen	20-12-2022
B120a	Kabels en leidingen met Klic (ter info)	20-12-2022
B130	Uitvoeringstekening	14-03-2023
B140	Normaalprofielen	
B141	Doorsneden	
B142	Details	
B143	Locatie zware fundatie	
B144	Speeltoestellen	
B145	Speeltoestellen uitstel (ter info)	
B146	Markeringen	
B147	Hekerken	14-03-2023
B160	Beplantingsplan maaiveld	20-12-2022
B240	Substraatopbouw overzicht alle verdiepingen (ter info)	
B241	Substraatopbouw plantbakken 1e	
B242	Substraatopbouw plantbakken 2e	
B243	Substraatopbouw plantbakken 3e	
B244	Substraatopbouw plantbakken 4e	
B260	Beplantingsplan plantbakken overzicht alle verdiepingen (ter info)	20-12-2022
B261	Beplantingsplan plantbakken 1e	20-12-2022
B262	Beplantingsplan plantbakken 2e	20-12-2022
B263	Beplantingsplan plantbakken 3e	20-12-2022
B264	Beplantingsplan plantbakken 4e	20-12-2022

alle tekeningen met datum d.d. 11-07-2022, tenzij anders aangegeven

Door derden verzorgde tekeningen

Details en plattegronden daktuin door SVP; verharding, meubilair en bakken

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Tenzij anders aangegeven, zijn en worden de hoogten aangegeven in meters ten opzichte van NAP. De maatvoering is in meters, tenzij anders aangegeven.

Er worden door of namens de opdrachtgever geen hoofd uitzettingen gedaan.

Uitgangspunt is dat het terrein Perceel 5A (Noord) bouwrijp wordt opgeleverd door de bouwkundig aannemer op ca 1.85+NAP, oppervlakte ca 10.150 m²

Als bouwkundig peil P geldt:

- de bovenkant van de afgewerkte vloer van: de begane grond.

De hoogte van P bedraagt ten opzichte van N.A.P. (m): plus 2,25.

Perceel 5b (Zuid) door UU bouwrijp wordt opgeleverd op 1,50+NAP, oppervlakte ca 9.500 m²

Perceel 5b wordt deels gebruikt door de diverse aannemers als parkeerterrein; nader af te stemmen met coördinerend aannemer, verwezen wordt naar BLVC plan gemeente Utrecht, zie bijlage

Het plangebied ligt in het peilgebied Utrecht en Kromme Rijn (UKR_001) met een flexibel peil van minimaal 0,51 m NAP en maximaal 1,32 m NAP. Ter hoogte van het plangebied is het gemiddelde peil +0,65 m NAP.

Aannemer wordt erop gewezen dat er een hoofdwaterleiding over het perceel loopt

03 KWALITEITSBORGING

Voor algemene eisen aan kwaliteitsplan en planning wordt verwezen naar BLVC-plan ISUtrecht, door gemeente Utrecht en de uitwerking hiervan van coördinerend aannemer (perceel 1).

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Na controle en goedkeuring van aan te leveren tekeningen.
2. Vaststellen en accorderen grondbalans adhv opname opgeleverde grondslag bouwkundig aannemer en aannemer bouwrijp maken op basis van de prijs per eenheid aangegeven in inschrijfsstaat.
3. Na controle en goedkeuring ligging en verdichting zand en puincunet alvorens het aanbrengen van de verhardingen.
4. Na controle en goedkeuring staalwerk voorafgaand aan de verduurzaming (verzinken en coaten). Digitaal per foto of bij de smid.
5. Na controle en goedkeuring van de beplanting bij het lossen en zonodig inkuilen van beplanting alvorens tot aanplant kan worden overgegaan;
6. Punten in overleg met de coördinerend en bouwkundig aannemer, op basis van de op te stellen uitvoeringsplanning en kwaliteitsplan, nader te bepalen stoppunten. Zie hiervoor BLVC plan
7. Na controle en goedkeuring tekenwerk speeltoestellen (volgens regelgeving) alvorens het aanbrengen van de objecten.
8. Na vastleggen klimbomen ism opdrachtgever.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- inschrijvingsbijlet;
- inschrijvingsstaat;
- 01a/b Recapitulatie en plantlijst beplantingen maaiveld d.d. 20-12-2022
- 02a/b Recapitulatie en plantlijst beplantingen dakrand d.d. 20-12-2022
- 03a/b Recapitulatie en plantlijst beplantingen daktuin d.d. 20-12-2022
- 09c Bomenposter leveren en planten bomen
- 21a/b tekening betonelementen volgens fabrikant

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- 11 Productblad Falco berging
- 21c Productlijst Betonelementen
- 22 Grondbalans (ter info)

Bijlagen conform Algemeen deel bouwkundig bestek / bijlagen gemeente (zie bijgevoegde tekeningenlijst)

- 04a Model eigen verklaring (volgens model algemeen bestek)
- 04b Verklaring bestuurder omtrent rechtmatigheid inschrijving (model K)
- 05 Veiligheid & gezondheidsplan 1 (volgens model algemeen bestek)
- 06 Bankgarantie (volgens model algemeen bestek)
- 07 Coördinatieovereenkomst (volgens model algemeen bestek)
- 08 Proces verbaal van oplevering (volgens model algemeen bestek)
- 12 BLVC plan gemeente Utrecht (volgens algemeen bestek)
- 13 Flora en Faunaonderzoek / Quickscan WnB (volgens model algemeen bestek)

05 ADRESSEN

Aanbesteder: de Opdrachtgever

Directie/ Toezicht: n.t.b.

Architect: SVP Architectuur en Stedenbouw
postbus 465
3800 AL Amersfoort
telefoon: 033 - 470 11 88
contactpersoon: dhr. J. Kettmann
e-mail: kettmann@svp-svp.nl

Cross Architecture
Johan van Hasseltweg 4A
1022 WV Amsterdam
telefoon: 020 - 334 17 86
contactpersoon: dhr. M. Blom
e-mail: blom@cross-architecture.net

Constructeur: Pieters Bouwtechniek Haarlem B.V.
Vlietsorgstraat 15
2012 JB Haarlem
telefoon: 023 - 54 319 99
contactpersoon: dhr. P. Hooijschuur
e-mail: phooijschuur@pieters.net

Adviseur Installaties en bouwfysica: DWA Gouda
Harderwijkweg 7
2803 PW Gouda
Tel. 088 163 53 00
contactpersoon: dhr. M. Meijer
e-mail: marc.meijer@dwa.nl

Adviseur terreininrichting: Copijn Landschapsarchitecten
Gageldijk 4F
3566 ME Utrecht
telefoon: 030 - 264 43 33
contactpersoon: dhr. E. van Schaik
e-mail: elbertvanschaik@copijn.nl