



**ADMINISTRATIEVE VOORWAARDEN VOOR DE
LEVERING EN MONTAGE VAN STAALCONSTRUCTIES.
AVVS 2000**



Voorwoord

Met het van kracht worden van de Nederlandse norm NEN-ENV 1090-1 *Het vervaardigen van staalconstructies - Deel 1: Algemene regels en regels voor gebouwen*, is de norm NEN 2009, ook wel bekend onder de naam *Voorschriften voor het vervaardigen van staalconstructies voor gebouwen VVSG 1983*, komen te vervallen. Hoofdstuk 3 van NEN 2009 bevatte administratieve bepalingen die specifiek zijn voor het leveren en monteren van staalconstructies. De administratieve bepalingen in Hoofdstuk 3 van NEN 2009 zijn te beschouwen als een aanvulling op de U.A.V. De NEN-ENV 1090-1 is een technische norm en bevat in tegenstelling tot de NEN 2009, **geén** administratieve bepalingen. Om in de aldus ontstane leemte te voorzien zijn in nauwe samenwerking tussen STABU en de vereniging Samenwerkende Nederlandse Staalbouw (SNS) Administratieve Voorwaarden voor de Levering en Montage van Staalconstructies (AVVS) opgesteld. Nu deze bepalingen opnieuw zijn vastgelegd en aangevuld met een aantal regels waaraan in de praktijk behoefte bleek, zijn de administratieve verhoudingen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer weer geregeld.

Het verdient aanbeveling om deze AVVS van toepassing te verklaren in overeenkomsten.

Ede, december 2001



Willy Brantlaan 81, 6716 RJ Ede
Tel. (0318) 633 026
www.stabu.nl
Postbus 36, 6710 BA Ede
Fax (0318) 635 957
E-mail: postmaster@stabu.nl

Zoetermeer, december 2001



Samenwerkende Nederlandse Staalbouw
Boerhaavelaan 40, 2713 HX Zoetermeer
Tel. (079) 353 12 65
www.staalbouw.net
Postbus 190, 2700 AD Zoetermeer
Fax (079) 353 13 65
E-mail: sns@fme.nl

Inhoudsopgave

| | pagina |
|--|--------|
| Hoofdstuk 1 | |
| 1.1 Onderwerp | 5 |
| 1.2 Toepassingsgebied | 6 |
| 1.3 In de overeenkomst te regelen zaken | 6 |
| | |
| Hoofdstuk 2 | |
| 2.1 Aanduidingen, begripsbepalingen | 7 |
| 2.2 Van toepassing zijnde voorschriften, tegenstrijdige bepalingen | 7 |
| 2.3 Toezicht | 8 |
| 2.4 Verplichtingen opdrachtgever vóór verstrekking opdracht | 8 |
| 2.5 Verplichtingen van de opdrachtgever | 9 |
| 2.6 Fouten in beschikbaar gestelde gegevens | 10 |
| 2.7 Verplichtingen van de opdrachtnemer | 11 |
| 2.8 Afwijkingen verplichtingen van de opdrachtnemer t.o.v. de U.A.V. | 12 |
| 2.9 Onwerkbaar weer | 12 |
| 2.10 Reclames | 13 |
| 2.11 Eigendomsvoorbehoud | 13 |
| 2.12 Vermoeden van onvoldoend werk | 13 |
| 2.13 Berekening van hoeveelheden | 14 |
| 2.14 Wet Ketenaansprakelijkheid, G-rekening en BTW verlegd | 15 |
| 2.15 Omzetbelasting | 15 |
| 2.16 Kortingen / compensatie | 15 |
| 2.17 Zekerheidstelling | 16 |
| 2.18 Beslechting geschillen | 16 |

Hoofdstuk 3

| | |
|---|----|
| 3.1 Eigendom van berekeningen en tekeningen | 17 |
| 3.2 Aansprakelijkheid hoofdberekening | 17 |
| 3.3 Bouwkundige details | 17 |
| 3.4 Momentverbindingen | 17 |
| 3.5 “Holds” | 17 |
| 3.6 Bijwerken van de conservering | 18 |
| 3.7 Thermisch verzinken | 18 |
| 3.8 Leveringen | 18 |

HOOFDSTUK 1 ONDERWERP, TOEPASSINGSGEBIED, IN DE OVEREENKOMST TE REGELEN ZAKEN

1.1 Onderwerp

- 1.1.1 Deze publicatie bevat administratieve voorwaarden die van toepassing zijn voor de levering en montage van staalconstructies. Deze publicatie vervangt het administratieve gedeelte van NEN 2009, “Voorschriften voor het Vervaardigen van Staalconstructies voor Gebouwen”, afgekort tot VVSG. Het technische gedeelte van NEN 2009 is vervangen door NEN-ENV 1090-1 “Het vervaardigen van staalconstructies - Deel 1: Algemene regels en regels voor gebouwen”.
- 1.1.2 Indien volgens de overeenkomst de “Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken, uitgave 1989”, hierna aangeduid als “U.A.V.”, van kracht zijn, dan dient deze publicatie te worden beschouwd als een aanvulling op deze U.A.V.
- 1.1.3 Deze publicatie (hierna aangeduid als “AVVS”) is van toepassing op de overeenkomst. Standaard voorwaarden van de opdrachtgever of opdrachtnemer zijn, waar deze strijdig zijn met deze AVVS, niet op de overeenkomst van toepassing.

Toelichting:

- 1. *Met het van kracht worden van NEN-ENV 1090-1 is NEN 2009 komen te vervallen. Hoofdstuk 3 van NEN 2009 bevatte administratieve regels die specifiek zijn voor het leveren en monteren van staalconstructies en vanuit dat gezichtspunt aanvulling behoefde op de U.A.V. Met het vervallen van NEN 2009 zijn deze, specifiek op het leveren en monteren van staalconstructies van toepassing zijnde, administratieve regels ook vervallen. De nieuwe norm NEN-ENV 1090-1 bevat alleen een technisch gedeelte en kan derhalve hoofdstuk 3 van NEN 2009 niet vervangen. Hierdoor is een leemte ontstaan. Om de leemte op te vullen is deze AVVS opgesteld, waarmee de administratieve verhoudingen tussen opdrachtgever en opdrachtnemer weer zijn geregeld. Deze AVVS bestaat in hoofdzaak uit regels uit de NEN 2009, aangevuld met een aantal regels, waaraan in de praktijk behoefte is gebleken.*
- 2. *De U.A.V. '89 is primair bedoeld om de verhoudingen vast te leggen tussen de opdrachtgever en een aannemer, “de opdrachtnemer”. Aangezien de leverancier van de staalconstructie veelal optreedt als onderaannemer van de (hoofd-)aannemer en omdat er sprake is van zaken die specifiek op de staalconstructie betrekking hebben, bestaat er behoefte om aanvullende regels op te stellen. Deze regels kunnen worden gebruikt als aanvulling op de U.A.V. of als op zichzelf staande regels.*
- 3. *Het verdient aanbeveling om deze AVVS van toepassing te verklaren in de overeenkomst.*

1.2 Toepassingsgebied

- 1.2.1 Deze publicatie is van toepassing op de levering en montage van niet significant aan vermoeiing onderhevige staalconstructies in de ruimste zin van het woord. Deze publicatie kan van toepassing worden verklaard in het bestek, de projectspecificatie volgens NEN-ENV 1090-1, of anderszins in de overeenkomst, bijvoorbeeld in de opdrachtbevestiging.

Toelichting:

1. *Het komt voor dat er een verschil van mening ontstaat tussen opdrachtgever en opdrachtnemer over de te hanteren leverings- en/of inkoopvoorwaarden. Beide partijen wensen hun eigen, vaak eenzijdige, voorwaarden te hanteren. Deze AVVS bevat administratieve, niet eenzijdige regels, die zowel voor de opdrachtnemer als ook voor de opdrachtgever acceptabel zouden moeten zijn. Daarom is het noodzakelijk dat deze AVVS prevaleert boven de individuele leverings- en/of inkoopvoorwaarden.*
2. *In het algemeen genomen geldt dat "specifiek gaat voor algemeen", dat wil zeggen dat een specifiek document voor een algemeen document gaat. Aangezien deze AVVS beschouwd kan worden als een specifiek document voor staalconstructies, zal de AVVS prevaleren boven algemene leverings- en/of inkoopvoorwaarden.*

1.3 In de overeenkomst te regelen zaken

De in dit artikel genoemde onderwerpen zijn niet geregeld in de U.A.V. en/of in deze AVVS en dienen in de overeenkomst zelf te worden vastgelegd. Dit kan worden geregeld in de opdrachtbevestiging, het bestek of de projectspecificatie volgens NEN-ENV 1090-1. Naast hetgeen hieronder is genoemd kan het nodig zijn om andere, hier niet genoemde zaken, te regelen in de overeenkomst.

- a. het van toepassing verklaren van de AVVS
- b. een omschrijving van het uit te voeren werk
- c. de van toepassing zijnde documenten;
- d. de levertijd, c.q. planning, met daarop aangegeven de essentiële data, bijv. ten aanzien van de informatieverstrekking
- e. de prijs
- f. eventuele verrekening van hoeveelheden;
- g. eventuele verrekening van prijswijzigingen in loon- en/of materiaalkosten
- h. de betalingsregeling
- i. de betalingstermijn
- j. de leveringsvoorwaarden

HOOFDSTUK 2 ONDERWERPEN DIE OOK IN DE U.A.V. AAN DE ORDE KOMEN

2.1 Aanduidingen, begripsbepalingen

(Zie ook U.A.V. paragraaf 1)

- 2.1.1 Het werk: het uit te voeren werk of de te verrichten levering. In dit geval zal het gaan om de levering en/of montage van een staalconstructie.
- 2.1.2 De opdrachtgever: de natuurlijke of rechtspersoon die het werk opdraagt.
In het geval van de levering en/of montage van een staalconstructie is de opdrachtgever vaak een “aannemer”.
- 2.1.3 De directie: de natuurlijke of rechtspersoon die door de opdrachtgever is aangewezen om de opdrachtgever te vertegenwoordigen in zaken die het werk betreffen.
- 2.1.4 De opdrachtnemer: de natuurlijke of rechtspersoon aan wie het werk is opgedragen. In het geval van de levering en/of montage van een staalconstructie is de opdrachtnemer vaak een constructiebedrijf.
- 2.1.5. De overeenkomst: de tussen de opdrachtgever en opdrachtnemer tot stand gekomen overeenkomst van aanneming van werk.

Opmerking:

Voor de leverancier van de staalconstructie is de “opdrachtgever” vaak een bouwkundig of civiel “aannemer”. Om verwarring te voorkomen is in deze AVVS gekozen voor het begrip “opdrachtnemer”, in plaats van het begrip “aannemer”.

2.2 Van toepassing zijnde voorschriften, tegenstrijdige bepalingen

(Zie ook U.A.V., paragraaf 2)

Indien voorwaarden / bepalingen tegenstrijdig zijn geldt de volgorde van voorrang in dalende zin als volgt:

1. bepalingen, voorschriften, verordeningen, voorwaarden en aanwijzingen van de overheid;
2. bepalingen van de nutsbedrijven;
3. opdrachtbevestiging;

4. goedgekeurde verslagen van bouwvergaderingen;
5. bestekwijzigingen;
6. proces verbaal van aanwijzing;
7. nota van inlichtingen;
8. bestek;
9. constructietekeningen en bijbehorende details;
10. bouwkundige tekeningen en bijbehorende details;
11. AVVS;
12. U.A.V.;
13. leverings- c.q. inkoopvoorwaarden indien van toepassing;
14. van toepassing verklaarde normen, voorschriften, attesten en overige publicaties.

2.3 Toezicht

(Zie ook U.A.V., paragraaf 3)

- a. De opdrachtgever dient voor de verstrekking van de opdracht aan te geven hoe toezicht en controle geregeld zullen worden, zowel in de werkplaatsen van de opdrachtnemer, alsook bij eventuele onderaannemers en op de bouwplaats.
- b. De opdrachtnemer dient, indien een controle is overeengekomen, de opdrachtgever steeds tijdig op de hoogte te stellen wanneer met de vervaardiging van onderdelen zal worden begonnen en wanneer deze in een zodanig stadium zijn dat controle nuttig c.q. noodzakelijk is.
- c. De controleactiviteiten door de opdrachtgever zullen, waar mogelijk, worden opgenomen in het tijdschema van de opdrachtnemer.
- d. De opdrachtnemer is verplicht om aan het toezichthoudend personeel alle gevraagde, op het werk betrekking hebbende, inlichtingen te verschaffen en aan hen alle verlangde medewerking te verlenen die noodzakelijk is voor een behoorlijke uitoefening van hun taak.

2.4 Verplichtingen opdrachtgever vóór opdrachtverstrekking

(Zie ook U.A.V., paragraaf 5)

- 2.4.1 Indien de opdrachtgever een bepaalde wijze van uitvoering wenst, dient hij dit voor de verstrekking van de opdracht bekend te maken, bijvoorbeeld in de projectspecificatie.

Toelichting:

Het is redelijk om te bepalen dat de opdrachtnemer voor het accepteren van de opdracht weet op welke wijze hij de opdracht dient uit te voeren. Bijzondere eisen, in aanvulling op, of afwijkend van de gebruikelijke praktijk of de geldende normen moeten voor het verlenen van de opdracht bekend gemaakt worden. Deze bepaalde wijze van uitvoeren dient reeds in het offertestadium aangegeven te zijn, bijvoorbeeld in de projectspecificatie. Dit geldt eveneens voor het geval er bijzondere eisen worden gesteld aan de verbindingen, bijvoorbeeld het toepassen van momentverbindingen.

2.5 Verplichtingen van de opdrachtgever

(Zie ook U.A.V., paragraaf 5)

Opmerking:

Bij het vaststellen van de verplichtingen van de opdrachtgever is er van uitgegaan dat de opdrachtgever een "aannemer" is. Indien dit niet het geval is kan het voor de hand liggen een aantal van de hierna genoemde verplichtingen in de overeenkomst anders te regelen.

Tenzij anders geregeld in de overeenkomst zorgt de opdrachtgever, naast hetgeen is geregeld in de U.A.V., voor:

- a. Het zorgdragen van een voldoende verzekering van het werk, zonder eigen risico voor de opdrachtnemer;
- b. Het beschikbaar stellen (maximaal in tweevoud) van de overzichtstekeningen, details indien daar bijzondere eisen aan worden gesteld, de statische berekening, alsmede alle overige gegevens die benodigd zijn voor de voortgang van het werk. Deze gegevens dienen op het in de overeenkomst aangegeven moment in bezit te zijn van de opdrachtnemer. Ontbreken van deze gegevens geeft de opdrachtnemer het recht om de levertijd te verschuiven zonder dat een eventuele boeteclausule van kracht wordt. De opdrachtnemer dient daartoe het ontbreken van gegevens en de invloed daarop op de levertijd, schriftelijk te melden aan de opdrachtgever;
- c. Goedkeuring van door, of namens, de opdrachtnemer ingediende tekeningen en berekeningen binnen tien werkdagen na indienen bij de verantwoordelijke partijen;
- d. Beschikbaar stellen en houden van de bouwplaats zodanig dat:
 - De bouwplaats voldoende bereik- en rijdbaar is voor de aanvoer van de constructieonderdelen per normale trailer en voor semi-ruwterreinkranen. Indien noodzakelijk worden kosteloos de nodige verhardingen aangebracht, zoals rijplaten;
 - De aangevoerde constructieonderdelen in de onmiddellijke

- omgeving van het bouwwerk kunnen worden gelost en opgeslagen;
- De bouwplaats tijdens de duur van de staalmontage vrij is van obstakels, die het manoeuvreren van de voor de montage benodigde (hijs-)werktuigen en middelen belemmeren en/of onmogelijk maken.
- e. Beschikbaar stellen van voldoende aansluitpunten voor water en elektra (220V en 380V), met voldoende capaciteit, op een afstand van maximaal 50m;
 - f. Beschikbaar stellen van voldoende schaftgelegenheid;
 - g. Uitzettingen en afbakeningen;
 - h. Opgave van peil en hoofdassen;
 - i. Instorten van de ankers, schroefhuizen en overige in te storten delen, met een maximale tolerantie volgens NEN-ENV 1090-1 hoofdstuk 11;
 - j. Het ondergieten van de voetplaten en overige verankerings-elementen;
 - k. Het aanbrengen van een veilige werk- en loopverlichting;
 - l. Het aanbrengen van de nodige veiligheidsvoorzieningen op het niveau waarop de staalconstructie wordt gemonteerd;
 - m. Grond-, funderings-, hei-, hak-, breek-, boor-, of enig ander bouwkundig werk;
 - n. Het schoonmaken van de constructie voor zover de verontreinigingen zijn ontstaan door andere oorzaken dan de werkzaamheden van de opdrachtnemer;
 - o. Afsluiting van het werkerrein;
 - p. Aansluitingen op het riool en dienstleidingen, zoals nutsbedrijven en PTT;
 - q. Betaling van precario, kosten van aansluiting van hulpleidingen en dergelijke.

Opmerking t.a.v. punt i:

De maatvoering van de in te storten delen blijft te allen tijde de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Het controleren door de opdrachtnemer ontheft de opdrachtgever niet van zijn verplichting om goed vakmanschap te leveren. Indien tijdens de montage maatvoeringsfouten worden vastgesteld in de ingestorte delen, dan zijn de kosten voor het aanpassen van de ankers of van de staalconstructie voor rekening van de opdrachtgever.

2.6 Fouten in door de opdrachtgever ter beschikking gestelde gegevens (Zie ook U.A.V., paragraaf 5)

De opdrachtgever blijft te allen tijde verantwoordelijk voor de juistheid van de door hem verstrekte gegevens. De opdrachtnemer mag van de juistheid van deze gegevens uitgaan. Indien deze gegevens onverhoopt toch onjuistheden blijken te bevatten, dan dient de opdrachtnemer dit zo spoedig mogelijk na constateren te melden aan de opdrachtgever. In dat geval zijn de bijbehorende consequenties voor rekening van de opdrachtgever. De opdrachtnemer heeft hierbij een inspanningsverplichting om de door de fouten veroorzaakte kosten zo minimaal mogelijk te houden.

2.7 Verplichtingen van de opdrachtnemer

(Zie ook U.A.V., paragraaf 6)

Opmerking.

Bij het vaststellen van de verplichtingen van de opdrachtnemer is er van uitgegaan dat de opdrachtgever een "aannemer" is. Indien dit niet het geval is kan het voor de hand liggen een aantal van de hierna genoemde verplichtingen in de overeenkomst anders te regelen.

Tenzij anders geregeld in de overeenkomst behoren tot de verplichting van de opdrachtnemer.

- a. Het werken volgens de, op het moment en plaats van uitvoering geldende, veiligheidsvoorschriften en -regels, waaronder ook begrepen het werken met goedgekeurde werktuigen, gereedschappen en beschermingsmiddelen indien vereist;
- b. Het maken van een veiligheids- en gezondheidsplan, inclusief montageplan volgens de NEN-ENV 1090-1;
- c. Het bijwonen van de bouwvergaderingen voor zover deze de staalconstructie betreffen;
- d. De opdrachtgever op diens verzoek informeren ten aanzien van de status van het project;
- e. Het tot zijn werkplaats, werkplaatsen van onderaannemers en/of de bouwplaats verschaffen van toegang aan vertegenwoordigers van de opdrachtgever, alsmede het aan dezen verstrekken van de voor het werk relevante gegevens en het verlenen van de verlangde medewerking voor zover deze benodigd is voor het uitvoeren van hun taak;
- f. Het inmeten van aansluitingen aan bestaand werk, indien van toepassing;
- g. Het maken van de werkplaatstekeningen aan de hand van de door de opdrachtgever toegeleverde overzichtstekeningen en sta-

tische berekeningen en het ter goedkeuring voorleggen (maximaal twee exemplaren) van de door, of in opdracht van, de opdrachtnemer vervaardigde tekeningen;

- h. Het maken van de detailberekeningen van essentiële hoofdde-tails, voor zover noodzakelijk voor het bepalen van de kop-, voet- en verstijvingsplaten, aantal en type bouten en de lasafmetingen.
- i. Het leveren van de t.b.v. het aanbrengen van de staalconstructie in te storten ankers en overige in te storten delen, met uitzondering van de schroefhulzen.
- j. Het leveren van voldoende malplaten (uit staal of hout), voorzien van aslijnen en spijkergaatjes voor ieder type kolomvoet c.q. verankering. De ankers worden los meegeleverd;
- k. Het steekproefsgewijs controleren van de ingestorte delen, na het storten. Hierbij dient door de opdrachtgever een meetassistent beschikbaar te worden gesteld, die de gevonden resultaten samen met de opdrachtnemer vastlegt in een protocol. Het aanpassen van de constructie in het geval dat afwijkingen worden gevonden, geschiedt voor rekening van de opdrachtgever;
- l. Verwijderen en afvoeren (in overeenstemming met de wettelijke eisen) van alle afval verband houdende met de werkzaamheden van de opdrachtnemer.

Opmerking:

Goedkeuring van tekeningen en/of berekeningen ontheft de opdrachtnemer nimmer van zijn verantwoordelijkheid voor de juistheid van de tekeningen.

Met het vervaardigen van de constructie of onderdelen daarvan mag pas worden begonnen nadat de betreffende tekeningen schriftelijk zijn vrijgegeven door de opdrachtgever.

2.8 Afwijkingen in verplichtingen van de opdrachtnemer ten opzichte van de U.A.V.

(Zie ook U.A.V., paragraaf 6)

In afwijking van hetgeen gesteld is in de U.A.V. geldt dat het onderstaande niet behoort tot de verplichtingen van de opdrachtnemer:

- a. Betaling van precario, kosten van aansluitingen etc. (art. 6-3c);
- b. Verzekeren van het werk (art. 6-5);
- c. Werkverlichting op de bouwplaats (art. 6-16);
- d. De aanwezigheid van de opdrachtnemer, c.q. zijn gevolmachtigde op de bouwplaats (6-18).

2.9 Onwerkbaar weer

(Zie ook U.A.V., paragraaf 8)

Uit het oogpunt van veiligheid moeten, naast de bepalingen uit de U.A.V., tevens als onwerkbaar worden aangemerkt de dagen waarop zich op de constructie rijp of ijs heeft gevormd.

Toelichting:

Rijp of ijs maken de constructie gevaarlijk glad hetgeen het onmogelijk maakt om de constructie op veilige wijze te monteren.

2.10 Reclames

(Zie ook U.A.V., paragraaf 9)

Indien opneming en goedkeuring niet plaats vindt volgens de U.A.V. art. 9 dan dienen eventuele reclames tegen de geleverde en/of gemonteerde goederen schriftelijk te zijn ingediend bij de opdrachtnemer, binnen 8 dagen na aflevering c.q. montage. Na deze termijn vervallen alle aanspraken van de opdrachtgever tenzij anders overeengekomen in de overeenkomst.

Indien de opdrachtgever eventuele gebreken door derden heeft laten repareren zonder de opdrachtnemer redelijkerwijs de gelegenheid te hebben gegeven de gebreken te verhelpen, verliest de opdrachtgever hiermee alle aanspraken.

2.11 Eigendomsvoorbehoud

(Zie ook U.A.V., paragraaf 19)

Alle materialen blijven eigendom van de opdrachtnemer totdat de opdrachtgever aan al zijn verplichtingen, voortvloeiende uit de overeenkomst heeft voldaan. De op de bouwplaats afgeleverde materialen dienen echter wel door de opdrachtgever te worden verzekerd en deze dient er naar zijn vermogen zorg voor te dragen dat de materialen in goede conditie blijven verkeren.

2.12 Vermoeden van onvoldoend werk

(Zie ook U.A.V., paragraaf 33)

Indien de opdrachtgever vermoedt dat het werk niet aan de in de overeenkomst gestelde eisen voldoet is de opdrachtnemer verplicht de maatregelen te nemen of te gedogen die nodig zijn om vast te stellen of er inderdaad sprake is van onvoldoend werk. Indien blijkt dat het werk niet aan de daaraan gestelde eisen voldoet, komen de kosten van bedoelde maatregelen voor rekening van de opdrachtnemer. In het andere geval worden zij, even-

als de kosten van herstel, verrekend als meerwerk en wordt eventuele schade door de opdrachtgever vergoed.

2.13 Berekening van hoeveelheden

(Zie ook U.A.V., paragraaf 38)

- a. Indien de (eventueel aanvullende) opdracht is verstrekt tegen een prijs per kilogram worden de hoeveelheden berekend volgens de hieronder omschreven methode.
 1. Voor het bepalen van de eenheidsgewichten wordt gebruik gemaakt van de eenheidsgewichten, zoals deze vermeld zijn in de publicaties van de staalhandel of zoals deze zijn vermeld in de bedrijvengids van de vereniging Bouwen met Staal, onder "G8". Deze gewichten staan bekend als de "handelsgewichten".
 2. Voor het bepalen van de gewichten van profiel-, strip- en stafstaal wordt van ieder onderdeel de grootste lengte volgens tekening vermenigvuldigd met het eenheidsgewicht volgens 2.13.a.1.
 3. Voor het bepalen van de gewichten van platen wordt de kleinste omhullende vierhoek in rekening gebracht. Als eenheidsgewicht wordt hier gerekend met 8.000kg/m^3
 4. Het gewicht c.q. de prijs van bouten, ringen, moeren, elektroden etc. wordt geacht begrepen te zijn in de prijs per kilogram.
- b. In plaats van een gedetailleerde gewichtsbepaling op het niveau van werkplaatstekeningen en stuklijsten kan ook gekozen worden voor een materiaal uittrek gebaseerd op overzichtstekeningen. In dat geval worden voor de profiel- en plaatlengtes de systeemmaten gehanteerd, zonder dat de kop-, voet-, schets-, en verbandplaten afzonderlijk in rekening worden gebracht. Het op deze wijze gevonden gewicht wordt verhoogd met 5% voor de genoemde kop-, voet-, schets- en verbandplaten.

Toelichting:

In de praktijk worden voor de eenheidsgewichten verschillende tabellenboeken gehanteerd. Sommige zijn gebaseerd op een eenheidsgewicht van 8.000kg/m^3 en andere op een eenheidsgewicht van 7.850kg/m^3 . Omdat de staalhandel, dat wil zeggen de leverancier van het staal, bij de constructiebedrijven gewichten in rekening brengt die gebaseerd zijn op 8.000kg/m^3 wordt door de constructiebedrijven gewoonlijk ook met deze eenheidsgewichten gerekend. Het ligt dan voor de hand om ook naar de opdrachtgever toe met deze gewichten te rekenen.

In de VVSG 1983 werd gerekend met een eenheidsgewicht van 7.850kg/m³, waarbij het gevonden totaalgewicht vermeerderd mocht worden met 3% voor bouten, moeren lastoevoegmaterialen etc. In de praktijk leidde dit tot veel verwarring. De in deze AVVS gekozen methodiek van een eenheidsgewicht van 8.000kg/m³ inclusief bouten, moeren, lastoevoegmaterialen etc. is helder en voorkomt verwarring.

2.14 Wet Keten Aansprakelijkheid, G-rekening en BTW verlegd (Zie ook U.A.V., paragraaf 40)

- 2.14.1 Indien de overeenkomst het leveren en monteren van een constructie omvat, is de Wet Keten Aansprakelijkheid en de “BTW verlegd” clausule niet van toepassing. Het hiermee samenhangende bijhouden van mandagenregisters is niet vereist en er worden geen betalingen gedaan op een G-rekening. Dit geldt zowel voor het geval de staalconstructie in onderaanneming wordt geleverd als voor het geval dat de staalconstructie in hoofdaanneming wordt geleverd.
- 2.14.2 Indien een afzonderlijke montageopdracht wordt verstrekt zal hierop wel de Wet Keten Aansprakelijkheid van toepassing zijn, alsmede de hiermee samenhangende regelgeving ten aanzien van G-rekeningen, mandagenregisters en BTW-verlegd.

Toelichting:

Hier is de fiscale wetgeving van kracht. Omdat gebleken is dat ten aanzien van dit onderwerp in de praktijk veel onduidelijkheid heerst is de regelgeving hier, vereenvoudigd, weergegeven.

Bij de levering van een staalconstructie zal in het algemeen het aantal uren dat in de eigen werkplaats wordt gemaakt meer bedragen dan 50% van het totaal van het aantal uren van de overeenkomst en derhalve is de Wet Keten Aansprakelijkheid en de bijbehorende regelgeving niet van toepassing. Indien een afzonderlijke montageopdracht wordt verstrekt wordt minder dan 50% van de totale uren in de eigen werkplaats gemaakt en is de Wet Keten Aansprakelijkheid derhalve wel van toepassing.

2.15 Omzetbelasting

(Zie ook U.A.V., paragraaf 41)

Indien niet uitdrukkelijk anders is vermeld is de overeengekomen prijs exclusief de wettelijk geldende omzetbelasting (BTW). Deze omzetbelasting wordt door de opdrachtgever vergoed, boven de in de overeenkomst genoemde prijs.

2.16 Kortingen / compensatie

(Zie ook U.A.V., paragraaf 42)

De opdrachtgever verplicht zich tot volledige betaling van de

bedragen volgens de overeenkomst, zonder kortingen of compensatie. Indien de opdrachtgever van mening is dat er verrekeningen met de opdrachtnemer plaats dienen te vinden, dan moet dit gezien worden als een afzonderlijke overeenkomst en dient er voordat de verrekening plaatsvindt eerst overeenstemming te worden bereikt tussen de opdrachtgever en de opdrachtnemer.

Toelichting:

Met dit artikel wordt voorkomen dat de opdrachtgever gebruik maakt van zijn machtspositie en bepaalde zaken verrekent waarover geen overeenstemming is bereikt. Indien de opdrachtgever van mening is dat er zaken zijn die ten laste van de opdrachtnemer zijn uitgevoerd, dan dient dit als een afzonderlijke overeenkomst te worden gezien, die slechts met goedkeuring van de opdrachtnemer verrekend kan worden.

2.17 Zekerheidstelling

(Zie ook U.A.V., paragraaf 43)

Tenzij uitdrukkelijk vermeld in de overeenkomst worden er door de opdrachtgever en opdrachtnemer geen zekerheden gesteld, waaronder begrepen bankgaranties en borgtochten.

Toelichting:

Met het aangaan van de overeenkomst lopen beide partijen het risico dat één der partijen niet aan zijn verplichtingen voldoet c.q. kan voldoen. Indien er, in afwijking van art. 2.17 toch de voorkeur aan wordt gegeven dat zekerheden gesteld worden, dan is het redelijk dat beide partijen zekerheden stellen, daar beide partijen vergelijkbare risico's lopen.

2.18 Beslechting van Geschillen

(Zie ook U.A.V., paragraaf 49)

Alle geschillen tussen partijen, waaronder begrepen die geschillen die slechts door één der partijen als zodanig worden beschouwd, die naar aanleiding van de overeenkomst mochten ontstaan en waarover tussen de partijen geen overeenstemming wordt bereikt, zullen worden voorgelegd aan de Raad van Arbitrage voor de Bouwnijverheid. Indien beide partijen er de voorkeur aan geven kan het geschil worden voorgelegd aan de Raad van Arbitrage voor de Metaalnijverheid en -handel of een speciaal voor deze gelegenheid te benoemen arbiter, geschillencommissie of mediator.

3.1 Eigendom van berekeningen en tekeningen

De berekeningen en tekeningen blijven eigendom van degene die ze heeft vervaardigd. De opdrachtgever mag de berekeningen en tekeningen van de opdrachtnemer en de opdrachtnemer de tekeningen en berekeningen van de opdrachtgever, niet aan derden ter inzage geven, tenzij de vervaardiger hiervoor schriftelijke toestemming heeft gegeven.

3.2 Aansprakelijkheid hoofdberekening

De opdrachtnemer is nimmer verantwoordelijk voor de juistheid van een aan hem ter beschikking gestelde hoofdberekening. Een controle, in welke vorm dan ook, van de juistheid van de hoofdberekening, behoort niet tot de verplichtingen van de opdrachtnemer, tenzij uitdrukkelijk overeengekomen in de overeenkomst.

De opdrachtnemer mag, bij een aan hem ter beschikking gestelde hoofdberekening, er van uitgaan dat de aansluitingen van voorkomende buis- en kokerverbindingen zijn gecontroleerd door de constructeur en dat deze aansluitingen in overeenstemming zijn met de geldende rekenregels, zonder dat er aanvullende verstijvingen moeten worden aangebracht, andere dan die zijn aangegeven op de bij de overeenkomst behorende tekeningen.

3.3 Bouwkundige details

Indien niet anders is overeengekomen behoort alleen het staalwerk dat is aangegeven op de constructietekeningen tot de opdracht. Bouwkundig staal dat niet op de constructietekeningen is aangegeven behoort alleen tot de opdracht indien deze details specifiek in de overeenkomst zijn vermeld. Hetzelfde geldt voor staal ten behoeve van het ophangen van leidingen t.b.v. installaties etc.

3.4 Momentverbindingen

De opdrachtnemer kan er vanuit gaan dat de verbindingen worden uitgevoerd als dwars- en normaalkrachtverbindingen, zonder verstijvingen, tenzij deze momentverbindingen eenduidig zijn aangegeven in de bij de overeenkomst behorende documenten.

3.5 “Holds”

Onderdelen die met “hold” zijn aangegeven, behoren niet tot de levering en zijn niet opgenomen in de overeengekomen prijs.

3.6 Bijwerken van de conservering

Beschadigingen c.q. onvolkomenheden aan de conservering zullen met de kwast/roller worden bijgewerkt na montage van de constructie. Door het verschil in applicatiemethode, verkleuring gedurende de blootstelling van de constructie aan de buitenlucht, charge van de verf en/of overige oorzaken zullen de bijgewerkte plekken, afhankelijk van verftype en kleurkeuze, meer of minder zichtbaar zijn. Indien een opdrachtnemer van mening is dat de conservering van een gedeelte van de bouw geheel is bijgewerkt heeft hij het recht op afname van het gedeelte van de bouw. De opdrachtnemer kan niet verplicht worden om beschadigingen die zijn opgetreden na deze deelafname voor zijn rekening bij te werken.

3.7 Thermisch Verzinken

Indien (delen van) het werk thermisch worden verzinkt volgens de geldende normen bestaat de kans op optreden van het Sandelin effect. Hiervoor is de opdrachtnemer nimmer aansprakelijk.

Opmerking:

Het Sandelin effect is het doorgroeien van de zinklaag tot 3 maal de gebruikelijk laagdikte. Dit effect wordt veroorzaakt door het lokale Siliciumgehalte in het staal, resp. lasmateriaal. Plaatsen waar dit Sandelin effect is opgetreden zijn herkenbaar aan een donker, dof en ruw uiterlijk. Het Siliciumgehalte dat gewenst is uit het oogpunt van het voorkómen van het Sandelin effect, is soms strijdig zijn met het percentage dat gewenst wordt op grond van andere materiaaleigenschappen. Het optreden van het Sandelin effect is een onvermijdbaar risico bij het toepassen van het thermisch verzinken.

3.8 Leveringen

Leveringen, die exclusief montage worden uitgevoerd zijn “af fabriek”, dat wil zeggen exclusief eventuele transportkosten, tenzij anders vermeld in de overeenkomst.

Indien het werk volgens de overeenkomst inclusief montage wordt uitgevoerd, zijn de uit het werk volgende transportkosten bij de prijs inbegrepen.

Trefwoordenlijst

| | |
|--|-------|
| Aanduidingen | 7 |
| Aansluiting nutsbedrijven | 10,12 |
| Aansprakelijkheid hoofdberekening | 17 |
| Acceptatie opdracht | 9 |
| Afbakening | 10 |
| Ankers | 10 |
| Arbitrage | 16 |
| Bankgaranties | 16 |
| Begripsbepalingen | 7 |
| Bereikbaarheid bouwplaats | 9 |
| Berijdbaarheid bouwplaats | 9 |
| Beslechting van geschillen | 16 |
| Betalingen | 15 |
| Boorwerk | 10 |
| Bouwkundige details | 17 |
| Bouwkundig staal | 17 |
| Bouwplaatsomstandigheden | 9 |
| Breekwerk | 10 |
| BTW verlegd | 15 |
| Bijwerken van conservering | 18 |
| Compensatie | 15 |
| Conservering | 18 |
| Constructietekeningen | 9,17 |
| Controle, controle-activiteiten | 8 |
| Detailberekeningen | 12 |
| Eenheidsgewicht staal | 14 |
| Eigendomsvoorbehoud | 13 |
| Eigendom van tekeningen, berekeningen | 17 |
| Foutieve gegevens | 10 |
| Funderingswerk | 10 |
| G-rekening | 15 |
| Geschillenbeslechting | 16 |
| Goedkeuring tekeningen en berekeningen | 9 |
| Grondwerk | 10 |
| Hakwerk | 10 |
| Heiwerk | 10 |
| Hoofdberekening | 17 |
| Holds | 17 |
| Instorten ankers, schroefhulzen | 10 |
| Kortingen op betalingen | 15 |
| Leveringen | 18 |
| Loopverlichting | 10 |
| Lossen van constructiedelen | 9 |

| | |
|--|-------|
| | 10 |
| Malplaten | 12 |
| Momentverbindingen | 17 |
| Niet in U.A.V geregelde zaken | 6 |
| Nutsvoorzieningen | 10 |
| Omzetbelasting | 15 |
| Ondergieten | 10 |
| Onderwerp | 5 |
| Onvoldoend werk | 13 |
| Onwerkbaar weer | 12 |
| Ontbreken van gegevens | 9 |
| Opslag constructiedelen | 9 |
| Overeenkomst, te regelen zaken | 6 |
| Overzichtstekeningen | 9 |
| Peil en hoofdassen | 10 |
| Precario | 10,12 |
| Reclames | 13 |
| Rijpvorming op constructie | 12 |
| Sandelin effect | 18 |
| Schaftgelegenheid | 10 |
| Schroefhulzen | 12 |
| Soortelijk gewicht staal | 14 |
| Statische berekeningen | 9 |
| Tegenstrijdige bepalingen | 7 |
| Thermisch verzinken | 18 |
| Toepassingsgebied | 6 |
| Toeslag kop- en voetplaten | 14 |
| Toezicht | 8 |
| Uitzettingen | 10 |
| Veiligheidsvoorzieningen | 10 |
| Veiligheids- en Gezondheidsplan | 11 |
| Verantwoordelijkheid in te storten delen | 10 |
| Verlichting op het werk | 10,12 |
| Verplichtingen opdrachtgever | 9 |
| Verplichtingen opdrachtnemer | 11 |
| Verwijdering afval | 12 |
| Verzekering van het werk | 9,12 |
| Verzinken | 18 |
| Voorschriften | 7 |
| Werkplaatstekeningen | 11 |
| Werkverlichting | 10,12 |
| Wet Ketenaansprakelijkheid | 15 |
| IJsvorming op de constructie | 13 |
| Zekerheidstelling | 16 |