

V & G - Plan (versie 24)



Oostendorp Nederland
Licht op hoogte.

V & G - Plan.

1. Omschrijving van het (bouw)werk.
 - 1.1. Het (bouw)werk bestaat uit het aanleggen/uitvoeren van onderhoud overeenkomstig orderbevestiging: **Ref. xxxxxx.xxx. order 203.....**
 - 1.2. Adres/Ligging van de locatie: in de orderbevestiging vermelde locatie.

2. Namen en adressen van de betrokken partijen.
 - 2.1. Opdrachtgever: zie bovengenoemde orderbevestiging.
 - 2.2. Uitvoerende partij:
 - Naam : Oostendorp-Nederland b.v.
 - Adres : Postbus 1104
 - PC/Woonplaats : 3330 CC Zwijndrecht
 - Contactpersoon : J. v.d. Velde
 - Tel. : 078-6105100
 - Fax. : 078-6104062
 - 2.3 Coördinatoren:
 - 2.3.1. Opdrachtgever: de contactpersoon, genoemd in de orderbevestiging. Indien anders door u op te geven.
 - 2.3.2. Oostendorp-Nederland b.v.: J. Andeweg of J. v.d. Velde.

3. Planning en uitvoeringsgegevens.
 - 3.1. Geplande aanvangsdatum van de werkzaamheden: zie bovengenoemde opdrachtbevestiging.
 - 3.2. Geplande bouwtijd: max. 4 masten per dag.
 - 3.3. Maximaal aantal werknemers van Oostendorp-Nederland b.v. gelijktijdig op de bouwplaats: 4.

V&G-Plan opgesteld door:

Directeur : J.W. de Boer

Coördinator : J. v.d. Velde

Uitgereikt

Versie 7	: 19.10.2000
Versie 8	: 20.02.2002
Versie 8b	: 28.03.2003
Versie 9	: 05.12.2003
Versie 10	: 24.08.2005
Versie 11	: 07.09.2006
Versie 12	: 24.01.2007
Versie 13	: 06.03.2008
Versie 14	: 21.05.2008
Versie 15	: 01.07.2008
Versie 16	: 12.01.2009
Versie 17	: 06.01.2010
Versie 18	: 23.06.2011
Versie 19	: 18.10.2011
Versie 20	: 20.09.2012
Versie 21	: 22.11.2012
Versie 22	: 26.06.2013
Versie 23	: 10.11.2013
Versie 24	: 09.02.2015

- Leidinggevend monteurs: J. Beijerling
A. Beumer
- 1e Monteurs: J. Muller
R. Schippers
E.J. Andeweg
J. de Heer
D. Wagenmakers
- Monteurs: P. Poldervaart
M. Vermeulen
- Hulpmonteurs: J. Arrindel
T. de Greef
E. van Praag
- Onderaannemers:
- Dijkstra Elektrotechniek: J. Dijkstra
E.T.B.: H. Geurts
E.T.I.Buro J. Thijssen: A. Thijssen
Verhage Elektrotechniek: P. v.d. Endt
VMB Hengelo: M. de Bruin
Vlot Support: J. Vlot

Werkzaamheden.

Buiten:

1. Plaatsen masten
2. Montage armaturen en lampen
3. Montage stijpkabels
4. Montage voorschakelkasten
5. Montage schakelborden
6. Graafwerk
7. Handgraafwerk
8. Grondkabels leggen en aansluiten
9. Betonfundaties
10. Instellen van de armaturen
11. Oplevering
12. Onderhoud
13. Renovatie installaties
14. Aanbrengen kabelgoten in masten.
15. Schilderwerkzaamheden
16. Inkorten masten
17. Bouten verwisselen constructiemasten
18. Veilig werken bij GSM-antennes
19. Strijken van masten
20. Verplaatsen van masten

Binnen:

- a. Vervangen lampen
- b. Repareren armaturen
- c. Uitwisselen voorschakelapparatuur
- d. Vervangen TL-buizen

A. Algemene voorwaarden voor uitvoering van de werkzaamheden.

1. Voer te allen tijden Project Werk Instructie/ (L.M.R.A.) uit en pas de verstrekte persoonlijke beschermingsmiddelen op de juiste wijze toe.
2. Bij het klimmen worden altijd de harnasgordel en de Klim-Safe beveiligingslijn toegepast.
3. Indien nog geen veiligheidslijn is gemonteerd, wordt uitsluitend geklommen met een harnasgordel waarvan de lijn om de mast is bevestigd.
4. De oogbout voor de Klim-Safe veiligheidslijn dient tot aan het oog ingedraaid te zijn. Eventueel zal daarvoor de lengte van het schroefdraadgedeelte worden ingekort.
5. De veiligheidslijn dient zo strak mogelijk worden vastgemaakt aan de onderzijde van de mast middels een elastische lijn aan een grondanker, zodat wordt vermeden dat de veiligheidslijn tegen de mast c.q. natte geleverde delen aan slaat.
6. Uitsluitend goedgekeurd en gecertificeerd klimmateriaal, w.o. ladders, steigers en hoogwerkers worden toegepast. Zorg wordt gedragen voor een stevige opstelling en verankering, alsmede voor het op de juiste wijze toepassen van een harnasgordel bij gebruik van o.a. een hoogwerker.
7. Bij gebruik van ingehuurde machines, zoals graafmachines of sleuvengravers, wordt gelet op toepassing van goedgekeurde en gecertificeerde machines.
8. Uitsluitend goedgekeurde en gecertificeerde hijswerktuigen worden toegepast. De maximale belasting zal onder geen beding worden overschreden.
9. Bij sneeuw, ijs, rijp en onweer worden geen klimwerkzaamheden verricht. Indien een Klim-Safe beveiligingslijn is aangebracht, kan in geval van rijp wel geklommen worden.
10. Bij een windkracht hoger dan 6 Beaufort worden geen werkzaamheden aan masten of instelling van armaturen verricht.
11. Bij instelling van de armaturen dient de medewerker onder de mast, ter voorkoming van verblinding, een zonnebril te dragen.
12. Bij een gehezen last dient de medewerker dusdanig afstand te houden dat hij zich nooit en te nimmer onder de last bevindt.
13. Zorg dient te worden gedragen voor de veiligheid van omstanders door deze op afstand te houden middels afzetting met rood-witte band van een gebied rondom de hijsplaats c.q. arbeidsplaats:
 - plaatsen masten: van 2 x de masthoogte
 - instellen van armaturen: van 1 x de masthoogte
 - onderhoud: van 1 x de masthoogte
 - hoogwerker (binnen): van 2 x de werkhogte
 - graafwerkzaamheden: van tenminste 20 meter
 - aansluiten grondkabels: van tenminste 15 meter

14. Installatie spanningsloos maken d.m.v. verwijderen zekeringen en plaats bordje "niet inschakelen".
15. Plaats vrachtwagen, rupskraan, hijswerktuig dusdanig dat een mast op voldoende hoogte gepakt en neergelegd kan worden zonder dat vrachtwagen, rupskraan of hijswerktuig in de weg staat.
16. Plaats de hijsstrop zodanig dat de mast goed in bedwang gehouden kan worden.
17. Wanneer rondstrop boven mastdeling komt dient boven- en onderstuk middels de klimhaken met spanbanden aan elkaar geborgd te worden.
18. In besloten ruimten worden uitsluitend veilige verlichtingsarmaturen en elektrische gereedschapsmachines toegepast. (veilige spanning - dubbel geïsoleerd).
19. Elektrotechnische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met NEN 1010, NEN 1060 en NEN 3140.
20. Afval en restmaterialen worden op verantwoorde wijze afgevoerd.
21. De bedrijfsauto's worden op verantwoorde wijze gebruikt en onderhouden. Gedrag in het verkeer dient ingetogen te zijn.
22. Afwijkingen van het overeengekomen V&G-plan worden terstond gemeld bij de aangewezen V&G-coördinator.
23. Ongevallen worden terstond gemeld aan de opdrachtgever en de V&G-coördinator. Tevens wordt een ongevallen-registratieformulier ingevuld.

B. Bouwplaats-voorzieningen en regels.

1. De werknemers van Oostendorp-Nederland b.v. dienen zich volledig te conformeren aan de regels die de opdrachtgever voor de bouwplaats heeft vastgesteld.
2. De opdrachtgever stelt de volgende voorzieningen ter beschikking voor de uitvoering van de werkzaamheden:

- Verkeersvoorzieningen	x
- Vluchtwegen	x
- Hekken, afzettingen	x
- Sanitaire voorzieningen	x
- Schaft-, was- en kledvoorzieningen	x
- Opslagmogelijkheden	x
- Bouwelektra	x
- Hijsvoorzieningen	
- Steigers	
- Ladders	
- Overig materieel	
- BHV-er	x
- Blusmiddelen	x
- EHBO-voorzieningen	x
- Afvalscheiding/-opslag	x
- Overige: in de order-bevestiging gespecificeerde voorzieningen	

Aandachtspunten voor uitvoering van de werkzaamheden.

Buiten:

1. Plaatsen masten.
De hijsinrichting dient zo stabiel mogelijk te worden opgesteld en afgestempeld.
Indien niet wordt gehesen dient het aggregaat te worden uitgeschakeld.
Uitzetten van de masten volgens lichtplan of standaardopstelling van de NSvV.
Drie tuidraden monteren voor masten met beton en 1 tuidraad voor masten met vleugels.
Armatuur, lamp en mastdelen goed vastzetten voor het hijsen.
Klimsporten monteren en vastslaan.
Klim-safe monteren met veiligheidslijn.
Boren van de mastgaten voor masten met grondstuk.
Indien er voor het plaatsen van de mast gebruik gemaakt wordt van een rupskraan, dient er ten alle tijde een mastgat te worden geboord.
Gangbaar maken van de ankers voor masten met voetplaat.
Voor het plaatsen alle gemonteerde delen op deugdelijke montage en bevestiging inspecteren.
Alvorens de mast op te richten dienen de helmen van de persoonlijke beschermingsmiddelen te worden gedragen door allen binnen een afstand van 2 x de hoogte van de mast.
Plaatsen masten met klimsporten parallel aan de speelrichting c.q. de achterlijn.
Plaatsen masten met aansluitkast haaks op de speelrichting c.q. de achterlijn allen in 1 richting.
Masten met waterpas op rechtstand controleren.
Strop lossen met gebruik van Klim-safe beveiliging. Veiligheidslijn demonteren en Klim-safe lijn vastzetten aan kikker.
Als de mast deugdelijk is gesteld en afgetuid kunnen de helmen worden afgezet.
2. Montage armaturen en lampen.
Bij hijsen van armaturen dient gebruik gemaakt te worden van hijs hulpmiddelen.
Ruit van armatuur niet met een schroeven-draaier openwrikken om beschadiging van glas te voorkomen.
3. Montage stijpkabels.
Stijpkabels goed waterdicht monteren.
Trekcontlastingen waar mogelijk zorgvuldig aanbrengen. Extra lengte houden voor opnieuw aansnijden. In bestaande installaties nooit onder spanning werken.
4. Montage voorschakelkasten.
Kasten zonder voorschakelapparaat
Monteren i.v.m. gewicht. Voorschakelapparaat na montage in kast monteren.
Aansluitkast aansluiten op aarding.
Aansluiten volgens installatietekening.
Fase-verdeling noteren op tekening.
5. Montage schakelborden.
Bij het aansluiten van afgaande groepen nagaan of deze groep volgens NEN-1010 is gerealiseerd.
6. Graafwerk.
Zijn er Klic obstakels bekend?
Heeft Klic informatie verstrekt?
Bij het schaften de machine uitzetten.
7. Handgraafwerk.
Goed gereedschap gebruiken.
Voldoende rustpauzes nemen.
Zorg dat de ruggen niet worden overbelast.
Zijn er obstakels bekend?
Heeft Klic informatie verstrekt?
8. Grondkabels leggen en aansluiten.
Zijn er obstakels bekend?
Heeft Klic informatie verstrekt?
Eventueel haspelwagen huren.
Gebruik afdichtrubber en omwikkel deze met tape
Bij het schaften de machine uitzetten.
9. Betonfundaties.
Altijd volgens tekening werken.
Bij de aanvoer van het beton zoveel mogelijk gebruik maken van de speciale betonstortwagen.
Met de betonstortwagen over vlakke tracés rijden.
10. Instellen van de armaturen. Er dienen tenminste 2 personen aanwezig te zijn.
Medewerker onder mast moet zoveel mogelijk afstand houden en de situatie boven in de gaten houden.
11. Oplevering.
Restpunten van voor-oplevering afwerken en controleren.
 - Aarding controleren.
 - Fase verdeling controleren.
 - Belastingen controleren.
 - Aansluitingen na 1 uur branden visueel controleren.
 - Borging mastmoeren van voetplaten of mastdelen controleren.
 - Mastplaatjes controleren.
 - Tuidraden opruimen.
 - Eindrapportage maken.
12. Onderhoud.
Er dienen tenminste 2 personen aanwezig te zijn. Indien 1 van deze personen geen medewerker is dient deze persoon zich zodanig met de werkzaamheden te verbinden dat bij calamiteiten kan worden ingegrepen.
Spanning altijd uitschakelen.
Medewerkers dragen binnen een afstand van 2 x de masthoogte een helm en verblijven bij voorkeur niet in dit gebied.
13. Renovatie installaties.
Indien de werkzaamheden de beschrijvingen in het vorenstaande te boven gaan dient een specifiek V&G plan te worden opgesteld behorende bij dat project.
14. Aanbrengen kabelgoten in masten.
Indien de werkzaamheden de beschrijvingen in het vorenstaande te boven gaan, zal een specifiek V&G-plan worden opgesteld.
Schilderwerkzaamheden.
15. Bij de uitvoering van schilderwerkzaamheden aan masten e.d. dient gebruik gemaakt te worden van voldoende plastic afdekkingen.
Verfresten e.d. dienen beschouwd te worden als klein chemisch afval en derhalve niet bij het normale afval te worden gegooid.
16. Inkorten masten
De veiligheidsregels voor helm dragen, vrije ruim

- te voor onbevoegden, afzettingen, handschoenen, veiligheidsbril, etc. strikt en zonder concessies toepassen. Met klim-safe meeloper naar boven klimmen. Tijdelijke beveiligingsbeugel monteren op ca. 11,50 m. Nieuwe lampenrek monteren op 12,00 m. Lijnopkorters vastzetten boven. Huidige armatuur demonteren en met hulplijn van beneden uit via katrol laten zakken. Touw aanbrengen ca. 0,50 m. onder de top. Lijnopkorters rondom aan mast bevestigen, meeloper Klim-safe afkoppelen. Lampenrek demonteren en laten zakken met hulplijn. Afdalen met lijnopkorters rondom de mast geslagen. Lijnopkorter vastzetten aan lampenrek. Klim-safe hermonteren aan nieuwe lampenrek en meeloper aan Klim-safelijijn vastzetten. Maak een verbinding tussen het af te slijpen mastdeel en het deel onder 12 m. met twee spanbanden en een verbindingstouw. Slijptol naar boven hijsen. De mast 3/4 door slijpen volgens richtlijnen elders beschreven in dit plan. Daal af naar beneden via de Klim-safe lijn. Trek het bovenste mastdeel met het aangebrachte touw om in de richting waar dit geen kwaad kan. Klim met de Klim-safe weer naar boven. Lijnopkorters vastzetten. Slijp het laatste deel door. Laat het afgeslepen deel met behulp van een lijn zakken. Hijs het armatuur m.b.v. een katrol. Monteer het armatuur en de stijpkabel. Demonteer de beveiligingsbeugel. Daal af met de Klim-safe lijn.
17. Bouten verwisselen constructiemasten Zet het gebied rondom de mast royaal af met waarschuwingsslint. Met het normale Klim-safe systeem en de meeloper naar boven klimmen. Bevestig tijdelijke Klim-safe systeem met D-sluitingen op één van de drie hoekpunten van de mast. Met deze tijdelijke Klim-safe lijn en de meeloper kan nu in de mast sectie worden geklommen naar de plaats waar de bouten/moeren moeten worden vervangen. Zet je vast met twee lijnopkorters van je harnas aan de constructie. Bevestig een touw aan de steekringsleutel of ratel zodat deze niet kan vallen. Vervang bout voor bout van iedere mastsectie . Ga zo drie maal van boven naar beneden langs de sectiekoppelingen.
18. Veilig werken bij GSM-antennes Om veilig te kunnen werken moet men buiten het straalbereik van de antennes blijven. Dit bereikt men door horizontaal een afstand van 3 meter en verticaal 0,5 meter onder en boven de antennes aan te houden. De horizontale stralingshoek bedraagt 120°. Buiten dit gebied treedt geen opwarming van het lichaam op, ook al zendt de antenne op zijn maximale vermogen uit. Voor bij de installatie geplaatste doorstraalantenne kunnen dezelfde afstanden aangehouden worden.
19. Strijken van masten met beton: Gebruik rondstrop van minimaal 5T, zorg dat beton is vrijgegraven, controleer of alle kabels zijn afgekoppeld en dat er niets door 't beton loopt. Bevestig rondstrop aan haak vrachtwagen of rupskraan, controleer sluiting, zet rondstrop strak en trek m.b.v. vrachtwagen/rupskraan de mast met beton uit de grond. Strijken van masten (beton blijft achter): Graaf mast vrij tot aan beton met voldoende ruimte om mast met slijptol 4/5 door te slijpen . Controleer of alle kabels zijn afgekoppeld. Bevestig rondstrop(3T) aan haak hijswerktuig, Vrachtwagen of rupskraan, controleer sluiting en zet rondstrop strak. Laat vrachtwagen, rupskraan of hijswerktuig de mast iets schreef trekken, laat iemand mast onder controle houden terwijl het laatste gedeelte wordt doorgeslepen. Strijken van masten zonder beton: Controleer of alle kabels zijn afgekoppeld. Bevestig rondstrop aan haak v.h. hijswerktuig en controleer sluiting. Zet rondstrop (min.3T) strak en trek m.b.v. hijswerktuig op de grond en verwijder, indien nodig, armaturen.
20. Horizontaal verplaatsen van masten. Controleer route op oneffenheden. Controleer bij aankoppelen dat de haak v.d. kraan goed sluit. Gebruik een rondstrop van voldoende tonnage(3T of 5T) en bevestig deze dusdanig dat de strop zichzelf tijdens transport vast trekt. Bevestig de rondstrop aan de haak v.d. kraan of vrachtwagen. Transport masten zonder beton: Laad de mast op de palenwagen of vrachtwagen en breng de mast naar de aangewezen locatie. Horizontaal transport masten met beton: Strop dusdanig vastmaken dat mast in evenwicht hangt. Hijs mast dusdanig hoog dat deze los komt van de grond. Laat iemand naast topdeel mast meelopen, zorg dat tijdens transport mast niet gaat draaien en maak een lang touw vast aan het einde v.d. mast zodat de mast gecorrigeerd kan worden wanneer mast hoger komt dan heuphoogte en zorg dat je niet onder de mast loopt
- Aandachtspunten voor uitvoering van de werkzaamheden.**
Binnen :
- Vervangen lampen
 - Repareren armaturen.
 - Uitwisselen voorschakelapparatuur.
 - Vervangen van TL-buizen(mag onder spanning geschieden!)
- Bij gebruik elektrische hoogwerker: ABOMA/BMWT/SGS publicatie van toepassing. Let op het juiste gebruik van een harnasgordel bij de werkzaamheden. Vermijdt zoveel mogelijk gebruik van verplaatsbaar elektrisch gereedschap en leidingen verbonden met de normale netspanning. Gebruik handgereedschap en verlichtingstoestellen met eigen stroombron. Bij gebruik van een TL-handlamp die geschikt is voor een veilige zeer lage spanning, moet het voorschakeltoestel in het armatuur of de lamp zijn ingebouwd.
- Voor kennisname en ontvangst
Datum.....
.....(naam)