

|                                              |                        |                                |
|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        | nummer: <b>4</b>               |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        | pagina : 1 van 10              |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                                |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: 05-07-2006 |

#### 4.1 Mutatieformulieren:

Alle mutatieformulieren die bij de gemeente Utrecht worden ingeleverd worden gecontroleerd op volledigheid. Indien de informatie niet volledig is wordt het mutatieformulier niet geaccepteerd.

De gemeente Utrecht heeft 3 mutatieformulieren:

- 1 Mutatieformulier Openbare Verlichting Gemeente Utrecht
- 2 Mutatieformulier Verzamelstaat Openbare Verlichting Gemeente Utrecht
- 3 Mutatieformulier Schakelsysteem Openbare Verlichting Gemeente Utrecht

Ad.1:

Mutatieformulier OVL Gem. Utrecht is bedoeld voor projecten en schadegevallen waarbij sprake is van één lichtmast/armatuur of meerdere lichtmasten/armaturen waarbij de combinaties lichtmast/armatuur steeds verschillen. Een voorbeeld vindt u in de bijlage

Ad. 2:

Mutatieformulier verzamelstaat OVL Gem. Utrecht is bedoeld voor projecten waarbij de informatie voor alle lichtmasten/armaturen hetzelfde zijn behalve de nadere plaatsaanduiding. U hoeft slechts één maal de lichtmast/armatuur combinatie aan te geven en vervolgens per mast de nadere plaatsaanduiding te vermelden. Een voorbeeld vindt u in de bijlage.

Ad.3:

Mutatieformulier schakelsysteem OVL Gem. Utrecht is bedoeld voor projecten waarbij nieuwe voedingskasten worden geplaatst of de waar de OVL aansluitingen uit laag/midden spanningsruimtes van Eneco worden gehaald. Een voorbeeld vindt u in de bijlage.

#### 4.2 Verklaring Mutatieformulier / codering:

Op het mutatieformulier worden afkortingen gegeven en dient gebruik gemaakt te worden van codering bij het invullen. Hierna is aangegeven welke informatie van u verwacht wordt bij het invullen en waar u deze informatie op het formulier in dient te vullen.

| Afkorting    | Volledig                | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aannemer     | Aannemer                | Naam aannemer                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Wijk         | Wijk                    | Naam of nummer (1 t/m 10)                                                                                                                                                                                                                                             |
| Straat       | Straat                  | Straatnaam (zo volledig mogelijk)                                                                                                                                                                                                                                     |
| Aankruisen   | Aankruisen              | Aankruisen welke actie er is uitgevoerd.                                                                                                                                                                                                                              |
| Voedingsp.   | Voedingspunt            | Aangeven op welk voedingspunt de mast is aangesloten (Voedingspuntcode, bv: 3512 A) code wordt indien onbekend opgegeven door de opdrachtgever. Altijd opnemen op mutatieformulier van de door de opdrachtgever verstrekte informatie ofwel bij nieuw de nieuwe info. |
| Groepsnr.    | Groepsnummer            | Aangeven op welke groep (richting) van het voedingspunt de mast aangesloten zit. Altijd opnemen op mutatieformulier van de door de opdrachtgever verstrekte informatie ofwel bij nieuw de nieuwe info.                                                                |
| Eig. net     | Eigenaar net            | Aangeven wie de eigenaar is van het OV-net. Mogelijkheden: SW, indien anders dan de eigenaar met naam vermelden (particulier/bedrijf, bv Citytec/Universiteit)                                                                                                        |
| Beh. net     | Beheerder net           | Aangeven wie de beheerder is van het OV-net. Mogelijkheden: SW, indien anders dan de beheerder met naam vermelden (particulier/bedrijf, bv Citytec/Universiteit)                                                                                                      |
| Eig. m/arma. | Eigenaar: mast/armatuur | Aangeven wie de eigenaar is van de mast en armatuur. Mogelijkheden: DSB, indien anders dan de eigenaar met naam vermelden (particulier/bedrijf, bv Hendriks/Universiteit)                                                                                             |

|                                              |                        |                                |
|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        | nummer: <b>4</b>               |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        | pagina : 2 van 10              |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                                |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: 05-07-2006 |

|                  |                         |                                                                                                                                                                            |
|------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beh. m/arma.     | Beheerder mast/armatuur | Aangeven wie de beheerder is van de mast en armatuur. Mogelijkheden: SW, indien anders dan de beheerder met naam vermelden (particulier/bedrijf, bv Hendriks/Universiteit) |
| <b>Afkorting</b> | <b>Volledig</b>         | <b>Omschrijving</b>                                                                                                                                                        |
| Tekening         | Tekening                | Indien bekend is op welke tekening (Utrechtindeling) de mast staat dan aangeven. Indien onbekend: aangeven met NVT                                                         |
| Projectnr.       | Project                 | Projectnummer invullen indien het een project betreft. Als het andere werkzaamheden betreft dan aangeven: NVT                                                              |
| Kwaliteit        | Kwaliteit               | Mogelijkheden: 2/5/6/7/8 (nieuw is 8), invullen door de opzichter OV gemeente Utrecht                                                                                      |

|                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Afkorting</b>     | <b>Volledig</b>      | <b>Omschrijving</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mastnr.              | Mastnummer(s)        | Hier kunt u per lichtmast een lichtmastnummer invullen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mastcode             | Mastcode             | Mastcode Utrecht (bv: 4FKP/6AKU). Beschikbare afkortingen: zie Ontwerprichtlijnen en uitvoeringsinstructies Openbare Verlichting Gemeente Utrecht, Hoofstuk 4: Opname Mutaties, 4.4 Lichtmastcodes De mast- en armatuur code wordt door de opdrachtgever opgegeven.                                                                                                                                                                     |
| Nadere lokatie       | Nadere lokatie       | Nadere plaatsbepaling. Een beschrijving van de plaats van de mast ten opzicht van de omgeving (bv. A-1). Beschikbare afkortingen: zie Ontwerprichtlijnen en uitvoeringsinstructies Openbare Verlichting Gemeente Utrecht, Hoofstuk 4: Opname Mutaties, 4.3 Nadere plaatsbepaling De nadere plaatsbepaling altijd overnemen van de door de opdrachtgever verstrekte informatie en indien niet opgegeven dan op mutatieformulier noteren. |
| Uith.                | Uithouder            | Als de uithouder vast aan de mast zit dan NVT invullen, anders: E:enkel / D: dubbel / P: portaal-opzetstuk / GEEN: geen / A: anders, nl: invullen bij opmerkingen                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Grondstuk            | Grondstuk            | Mogelijkheden: BG: Bitume (Gewikkelde) / CH: Corrosiehuls/ VG: Verlengd grondstuk/ VM: Vleugel onder maaiveld / TP: Thermoplast/ TD: Trottoirdraagarm/ VP: Voetplaat / LC: Lakcoating / GEEN:Geen / H:hdpe                                                                                                                                                                                                                              |
| Plaatsingsdatum mast | Plaatsingsdatum mast | Datum waarop de plaatsing van de mast heeft plaatsgevonden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Mastbeh.             | Mastbehandeling      | Mogelijkheden: NL: Natlak / PC: Poedercoat / OB: Onbehandeld / VNL: Verzinkt-natlak / VPC: Verzinkt-poedercoating / VERZ: Verzinkt                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Kleur                | Kleur                | RAL kleur van de mast, indien geen kleur dan: NVT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bereikbaarheid       | Bereikbaarheid       | Alleen in het geval dat de mast lastig te bereiken is, aangeven welke middelen nodig zijn om de mast te kunnen bereiken. (bv. achter hek / sleutelkastje / speciale hoogwerker)                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Stijgl.              | Stijgleiding         | Mogelijkheden: IB: Inbouw / OB: Opbouw / GEEN: Geen / BZ: Bijzonder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                          |                          |                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Afkorting</b>         | <b>Volledig</b>          | <b>Omschrijving</b>                                                                                                                                                                                                      |
| Mastnr.                  | Mastnummer(s)            | Hier dient u per armatuur het desbetreffende lichtmastnummer aan te geven                                                                                                                                                |
| Arma. nr.                | Armatuurnummer           | Barcode van het armatuur, indien niet aanwezig dan nummers van 1 t/m x voor het aantal armaturen dat op 1 mast staat                                                                                                     |
| Arma. code               | Armatuurcode             | Armatuurcode volgens het Armaturencodeboek Utrecht (bv: 613 / 429). Indien het armatuur nog geen code heeft binnen Utrecht dan dient de opzichter van Utrecht ervoor te zorgen dat de code bekend wordt bij de aannemer. |
| Armata. kleur            | Armatuurkleur            | Vul hier de kleur van het armatuur in. Gebruik RAL kleuren!                                                                                                                                                              |
| Plaatsingsdatum armatuur | Plaatsingsdatum armatuur | Datum waarop de plaatsing van het armatuur heeft plaatsgevonden                                                                                                                                                          |
| LPH                      | Lichtpunthoogte          | Lichtpunthoogte, op welke hoogte hangt het armatuur (denk aan een mast met verschillende armaturen op verschillende hoogte), hoogte in                                                                                   |

|                                              |                        |                                |
|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        | nummer: <b>4</b>               |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        | pagina : 3 van 10              |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                                |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: 05-07-2006 |

|                      |                      |                                                                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                      | meters, alleen nummers opgeven                                                                                                                                        |
| Lampnr.              | Lampnummer           | Bij meerdere lampen in een armatuur opgeven welke lamp het is, beginnen bij 1                                                                                         |
| Lamptype             | Lamptype             | Lamptype                                                                                                                                                              |
| Lampkleur            | Lampkleur            | Lichtkleur aangeven (lichtkleur is van toepassing op: PLL/CDMT achtige lampen)                                                                                        |
| Watt.                | Wattage              | Wattage van de lamp aangeven                                                                                                                                          |
| Fabr. lamp           | Fabrikant lamp       | Fabrikant van de lamp opgeven (PH: Philips / SLI: Sylvania / GE: General Electric / OS: Osram / AR: Auralight)                                                        |
| Plaatsingsdatum lamp | Plaatsingsdatum lamp | Datum van plaatsing van de lamp aangeven                                                                                                                              |
| Schak. reg.          | Schakelregime        | Aangeven op welk schakelregime (brandrooster) de lamp is aangesloten (denk ook aan dimbare verlichting) Mogelijkheden: N1, A1, A2, S1, S2, PN, PA, VN, 24, N1A1, N1A2 |
| VSA type             | VSA type             | Aangeven welk VSA-type gebruikt is (EVSA: Elektronisch / VSA: Conventioneel / DVSA: Dimbaar / QL: QL-verlichting / Geen: Intern of geen)                              |
| Plaatsingsdatum VSA  | Plaatsingsdatum VSA  | Datum van plaatsing van het VSA                                                                                                                                       |
| Opmerkingen          | Opmerkingen          | Hier kunt u opmerkingen maken betreffende de gegevens op het formulier                                                                                                |

#### **BELANGRIJKE OPMERKINGEN:**

|                  |                  |                                                                                                           |
|------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nevenaansluiten: | Nevenaansluiten: | Aansluitingen zoals een Abri / Mupi / Parkeerautomaat / etc. dienen als een armatuur te worden opgegeven. |
| Aanhangsel:      | Aanhangsel:      | Aansluitingen zoals een Reclamebord / Camera / Klok / etc. dienen als een armatuur te worden opgegeven.   |

#### **SPECIFIEKE AFKORTINGEN MUTATIEFORMULIER SCHAKELSYSTEEM:**

| <b>Afkorting</b>           | <b>Volledig</b>            | <b>Omschrijving</b>                                                                                                                   |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Simkaart geactiveerd:      | Simkaart geactiveerd:      | Datum activering simkaart bij de provider.                                                                                            |
| Pincode verwijderd:        | Pincode verwijderd:        | Datum verwijdering van de op de simkaart aanwezige pincode zodat deze gereed is voor plaatsing in een modem.                          |
| Sim getest:                | Sim getest:                | Datum controle juiste werking van de simkaart door deze in de testkast/telefoon te plaatsen en enkele commando's uit te laten voeren. |
| Toegevoegd aan ORCA:       | Toegevoegd aan ORCA:       | Datum toevoeging voedingskast inclusief bijbehorend GSM-nummer aan de groupsmessenger.                                                |
| Toegevoegd aan OVISS:      | Toegevoegd aan OVISS:      | Datum toevoeging voedingskast inclusief bijbehorende informatie aan het OVISS systeem.                                                |
| Toegevoegd aan Excel/OVMS: | Toegevoegd aan Excel/OVMS: | Datum toevoeging voedingskast inclusief bijbehorende informatie aan de excel lijst / het OVMS systeem.                                |
| GSM-Nummer:                | GSM-Nummer:                | Opgave van het telefoonnummer wat gekoppeld is aan de Simkaart.                                                                       |
| Simkaart nummer:           | Simkaart nummer:           | Opgave van unieke identificatiecode welke op de Simkaart staat gedrukt.                                                               |
| Metersoort (enk./dub.)     | Metersoort (enk./dub.)     | Opgave van de uitvoering van de in een voedingskast aanwezige energiemeter van de netbeheerder.                                       |
| Software versie PLC:       | Software versie PLC:       | Opgave van de software versie welke geprogrammeerd is in de PLC van een betreffende voedingskast.                                     |
| Meternummer:               | Meternummer:               | Opgave van het meternummer van de energiemeter van de netbeheerder welke in een voedingskast aanwezig is.                             |
| Stand KWH meters:          | Stand KWH meters:          | Opgave van de KWH stand van de aanwezige energiemeter(s) van een voedingskast op het moment van plaatsing Simkaart.                   |

|                                              |                        |                                |
|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        | nummer: <b>4</b>               |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        | pagina : 4 van 10              |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                                |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: 05-07-2006 |

|                                  |                                  |                                                                                                                               |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gemeente sticker OV aangebracht: | Gemeente sticker OV aangebracht: | Opgave of de OVL sticker aangebracht is op de voedingskast.                                                                   |
| Kastboek aanwezig en ingevuld:   | Kastboek aanwezig en ingevuld:   | Aangeven of het in de voedingskast aanwezige kastboek aanwezig is en of alle checklisten en benodigde gegevens zijn ingevuld. |

| Afkorting                    | Volledig                     | Omschrijving                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Werking modem gecontroleerd: | Werking modem gecontroleerd: | Controle van de werking van het modem. Mogelijkheden: het controleren op knippen van het modem na plaatsing van de Simkaart, het in overleg met de beheerder OVISS opvragen van een status update van een OVISS werkstation. |
| Werking PLC gecontroleerd:   | Werking PLC gecontroleerd:   | Aangeven of het PLC in de voedingskast functioneert, hierbij enkele functies als schakelen via het PLC testen.                                                                                                               |
| Opname kast/omgeving:        | Opname kast/omgeving:        | Twee foto's maken van de locatie van de voedingskast met hierop duidelijk specifieke kenmerken van de locatie weergegeven.                                                                                                   |
| EAN code                     | EAN code                     | EAN code aangeven, dit is de unieke code welke door de netbeheerder aan de locatie/aansluiting is gekoppeld.                                                                                                                 |
| Foto1, 2                     | Foto 1, 2                    | 2 digitale foto's aanleveren van de kast in zijn omgeving waaruit de locatie van de kast blijkt.                                                                                                                             |
| Opdracht Eneco               | Opdracht Eneco               | Het is niet altijd haalbaar dat Eneco het rek daadwerkelijk binnen de project doorlooptijd verwijderd. In dit geval bij oplevering de opdracht datum en kopie van de opdrachtbrief verstrekken aan de toezichthouder.        |

### 4.3 Nadere plaats bepaling

DEZE ALTIJD OPNEMEN OP MUTATIEFORMULIER, OOK INDIEN ONGEWIJZIGD

Geef de plaats aan waar het object staat.

|               |       |                               |
|---------------|-------|-------------------------------|
| <b>A</b>      | ..... | = Achter huisnummer           |
| <b>A-</b>     | ..... | = Achter straatnaam           |
| <b>V</b>      | ..... | = Voor huisnummer             |
| <b>V-</b>     | ..... | = Voor straatnaam             |
| <b>S/V</b>    | ..... | = Schuin voor huisnummer      |
| <b>S/V-</b>   | ..... | = Schuin voor straatnaam      |
| <b>T/O</b>    | ..... | = Tegenover huisnummer        |
| <b>T/O-</b>   | ..... | = Tegenover straatnaam        |
| <b>S T/O</b>  | ..... | = Schuin tegenover huisnummer |
| <b>S T/O-</b> | ..... | = Schuin tegenover straatnaam |
| <b>S/A</b>    | ..... | = Schuin achter huisnummer    |
| <b>S/A-</b>   | ..... | = Schuin achter straatnaam    |
| <b>H</b>      | ..... | = Hoek huisnummer             |
| <b>H-</b>     | ..... | = Hoek straatnaam             |
| <b>M</b>      | ..... | = Middenberm bij huisnummer   |
| <b>M-</b>     | ..... | = Middenberm bij straatnaam   |
| <b>N</b>      | ..... | = Naast huisnummer            |
| <b>N-</b>     | ..... | = Naast straatnaam            |
| <b>AB</b>     | ..... | = Aan Brug (viaduct)          |
| <b>OB</b>     | ..... | = Op Brug (viaduct)           |
| <b>P5</b>     | ..... | = Aan perceel no. 5           |

|                                              |                        |                                |
|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        | nummer: <b>4</b>               |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        | pagina : 5 van 10              |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                                |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: 05-07-2006 |

**O5** ..... = Overzijde perceel no. 5  
**IP 5** ..... = In Poort bij perceel no. 5  
**S T/O 5** ..... = Schuin tegenover perceel no. 5  
**3<sup>e</sup> V/A- (straatnaam)** = 3<sup>e</sup> mast vanaf (straatnaam) richting nummering.  
**3<sup>e</sup> V- (straatnaam)** = 3<sup>e</sup> mast voor (straatnaam) richting nummering.  
**V- Adr.v.Beyerkade 24** = Mast op Kard. De Jongweg, voor perceel Adr. Van Beyerkade 24.  
**1<sup>e</sup> V/A- (straatnaam)** = Alleen in richting van nummering en bij zig/zag opstelling.  
**1<sup>e</sup> L V/A- (straatnaam)** = Alleen in richting van nummering en portaal opstelling.  
**1<sup>e</sup> R V/A- (straatnaam)** = Alleen in richting van nummering en bij portaal opstelling.

**Een combinatie van afkortingen is mogelijk**

|                                              |                        |                                |
|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        | nummer: <b>4</b>               |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        | pagina : 6 van 10              |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                                |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: 05-07-2006 |

#### 4.4 Lichtmastcodes

|              |                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>AKA</b>   | Aluminium / konisch / afgezaagd                                    |
| <b>AKAU</b>  | Aluminium / konisch / afgezaagd / uithouder                        |
| <b>AKP</b>   | Aluminium / konisch / paaltop                                      |
| <b>AKU</b>   | Aluminium / konisch / uithouder                                    |
| <b>AKUH</b>  | Aluminium / konisch / uithouder / HDPE grondstuk                   |
| <b>AKPH</b>  | Aluminium / konisch / paaltop / HDPE grondstuk                     |
| <b>ARP</b>   | Aluminium / recht / paaltop                                        |
| <b>AVA</b>   | Aluminium / verjongd / afgezaagd                                   |
| <b>AVP</b>   | Aluminium / verjongd / paaltop                                     |
| <b>AVU</b>   | Aluminium / verjongd / uithouder                                   |
| <b>AVUX</b>  | Aluminium / verjongd / uithouder / verzwaarde uitvoering           |
| <b>AKPH</b>  | Aluminium / konisch / paaltop / HDPE grondstuk                     |
| <b>AVPLV</b> | Aluminium / verjongd / paaltop / Leidscherijn / verlengd grondstuk |
| <b>AVPL</b>  | Aluminium / verjongd / paaltop / Leidscherijn                      |
| <b>FAP</b>   | IJzer / achtkantig / paaltop                                       |
| <b>FBU</b>   | IJzer / banier / uithouder                                         |
| <b>FBB</b>   | IJzer / banier / blindmast                                         |
| <b>FCPV</b>  | IJzer / combinatie / paaltop / verjongd                            |
| <b>FCPK</b>  | IJzer / combinatie / paaltop / konisch                             |
| <b>FCUR</b>  | IJzer / combinatie / uithouder / recht                             |
| <b>FCUK</b>  | IJzer / combinatie / uithouder / konisch                           |
| <b>FCUV</b>  | IJzer / combinatie / uithouder / verjongd                          |
| <b>FKP</b>   | IJzer / konisch / paaltop                                          |
| <b>FKPX</b>  | IJzer / konisch / paaltop / extra dikke mast                       |
| <b>FVL</b>   | IJzer / verjongd / lijn                                            |
| <b>FMUX</b>  | IJzer / metropol / uithouder / speciale uitvoering                 |
| <b>FRM</b>   | IJzer / recht / montage-aanbouw                                    |
| <b>FRM</b>   | IJzer / recht / blindmast                                          |
| <b>FLSX</b>  | IJzer / lijnverlichting / staaldraad / tussenmast                  |
| <b>FSUX</b>  | IJzer / singelmast / uithouder / speciale uitvoering               |
| <b>FTPX</b>  | IJzer / tuimelmast / paaltop / voetplaat                           |
| <b>FTPK</b>  | IJzer / tuimelmast / paaltop / konisch                             |
| <b>FTPV</b>  | IJzer / tuimelmast / paaltop / verjongd                            |
| <b>FTUV</b>  | IJzer / tuimelmast / uithouder / verjongd                          |
| <b>FVP</b>   | IJzer / verjongd / paaltop                                         |
| <b>FVU</b>   | IJzer / verjongd / uithouder                                       |
| <b>GHP</b>   | Gietijzer / haags / paaltop                                        |
| <b>GUP</b>   | Gietijzer / utrechts / paaltop                                     |
| <b>KKP</b>   | Kunststof / konisch / paaltop                                      |
| <b>KVP</b>   | Kunststof / verjongd / paaltop                                     |

|                                              |                        |                                |
|----------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        | nummer: <b>4</b>               |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        | pagina : 7 van 10              |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                                |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: 05-07-2006 |

**Bijzondere Lichtmastcodes:**

|           |                                |
|-----------|--------------------------------|
| <b>LU</b> | Luifel                         |
| <b>TU</b> | Tunnel                         |
| <b>WA</b> | Wandarmatuur                   |
| <b>PO</b> | Portiek                        |
| <b>SW</b> | Schijnwerper                   |
| <b>SD</b> | Spandraad                      |
| <b>RE</b> | Reclame                        |
| <b>XX</b> | Speciaal (niet te omschrijven) |
|           |                                |
|           |                                |
|           |                                |
|           |                                |
|           |                                |

De juiste mast en armatuur code moet door de opdrachtgever worden aangeleverd.

|                                              |                        |                     |                   |
|----------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        |                     | nummer: <b>4</b>  |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        |                     | pagina : 8 van 10 |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                     |                   |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: | 05-07-2006        |

Voorbeeld Mutatieformulier Openbare Verlichting Gemeente Utrecht:

1 lichtmast met 1 armatuur en 2 lampen en 1 lichtmast met 2 armaturen met elk 1 lamp

## Mutatieformulier Openbare Verlichting Gemeente Utrecht versie 4 juli 2006

\* gebruiken bij (meerdere) verschillende masten in één straat

|                             |                               |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Wijk: <b>Voorbeeld wijk</b> | Straat: <b>Voorbeeld Stad</b> | Aannemer: <b>Voorbeeld aannemer</b> |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|

|             |                                                                  |                                                          |                                     |                                     |
|-------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Aankruisen: | Nieuw materiaal <u>gepl.</u> <input checked="" type="checkbox"/> | Bestaand materiaal <u>gepl.</u> <input type="checkbox"/> | Verwijderd <input type="checkbox"/> | Verplaatst <input type="checkbox"/> |
|-------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|

|            |               |          |            |                 |            |            |                 |
|------------|---------------|----------|------------|-----------------|------------|------------|-----------------|
| Voedingsp. | <b>3517 A</b> | Eig. net | <b>DSB</b> | Eig. m/armatuur | <b>DSB</b> | Tekening   | <b>12345</b>    |
| Groepsnr.  | <b>1</b>      | Beh. net | <b>DSB</b> | Beh. m/armatuur | <b>DSB</b> | Projectnr. | <b>OV123456</b> |
|            |               |          |            |                 |            | Kwaliteit  | <b>8</b>        |

| Mast nr. | Mast code   | Nadere locatie | Uith.       | Grond-stuk  | Plaatsingsdatum mast | Mast-beh. | Kleur       | Bereikbaarheid | Stijl       |
|----------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------------|-----------|-------------|----------------|-------------|
| <b>1</b> | <b>4FKP</b> | <b>V 8</b>     | <b>GEEN</b> | <b>BG</b>   | <b>01-01-2006</b>    | <b>PC</b> | <b>9005</b> |                | <b>GEEN</b> |
| <b>2</b> | <b>8AKP</b> | <b>V 38</b>    | <b>GEEN</b> | <b>GEEN</b> | <b>01-01-2006</b>    | <b>OB</b> | <b>HVT</b>  |                | <b>GEEN</b> |
|          |             |                |             |             |                      |           |             |                |             |
|          |             |                |             |             |                      |           |             |                |             |
|          |             |                |             |             |                      |           |             |                |             |

| Mast nr. | Arma. nr. | Arma. code | Arma. Kleur | Plaatsings-datum arma. | LPH      | Lamp nr. | Lamp type   | Lamp kleur | Watt.     | Fabr. lamp | Plaatsings-datum lamp | Schak. reg. | VSA type    | Plaatsings-datum VSA |
|----------|-----------|------------|-------------|------------------------|----------|----------|-------------|------------|-----------|------------|-----------------------|-------------|-------------|----------------------|
| <b>1</b> | <b>1</b>  | <b>617</b> | <b>9005</b> | <b>01-01-2006</b>      | <b>4</b> | <b>1</b> | <b>PLL</b>  | <b>830</b> | <b>24</b> | <b>PH</b>  | <b>01-01-2006</b>     | <b>H1</b>   | <b>EVSA</b> | <b>01-01-2006</b>    |
| <b>1</b> | <b>1</b>  | <b>"</b>   | <b>"</b>    | <b>"</b>               | <b>"</b> | <b>2</b> | <b>PLL</b>  | <b>830</b> | <b>24</b> | <b>PH</b>  | <b>01-01-2006</b>     | <b>A1</b>   | <b>EVSA</b> | <b>01-01-2006</b>    |
| <b>2</b> | <b>1</b>  | <b>822</b> | <b>HVT</b>  | <b>01-01-2006</b>      | <b>8</b> | <b>1</b> | <b>SOHT</b> |            | <b>50</b> | <b>SLI</b> | <b>01-01-2006</b>     | <b>H1</b>   | <b>CVSA</b> | <b>01-01-2006</b>    |
| <b>2</b> | <b>2</b>  | <b>822</b> | <b>HVT</b>  | <b>01-01-2006</b>      | <b>8</b> | <b>1</b> | <b>SOHT</b> |            | <b>50</b> | <b>SLI</b> | <b>01-01-2006</b>     | <b>H1</b>   | <b>CVSA</b> | <b>01-01-2006</b>    |
|          |           |            |             |                        |          |          |             |            |           |            |                       |             |             |                      |

|                                         |
|-----------------------------------------|
| Opmerkingen: <b>BSDHFVSDVUIHHBERFTD</b> |
|-----------------------------------------|

|                                              |                        |                     |                   |
|----------------------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                        |                     | nummer: <b>4</b>  |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                        |                     | pagina : 9 van 10 |
| onderwerp:                                   | <b>Opname mutaties</b> |                     |                   |
| datum:                                       | 21-04-2008             | voorgaande uitgave: | 05-07-2006        |

Voorbeeld Mutatieformulier Verzamelstaat Openbare Verlichting Gemeente Utrecht:  
5 lichtmasten met 1 armatuur en 1 lamp.

## Mutatieformulier Verzamelstaat Openbare Verlichting Gemeente Utrecht versie 4 juli 2006

te gebruiken bij meerdere gelijke marken in één straat

|                             |                               |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Wijk: <b>Voorbeeld wijk</b> | Straat: <b>Voorbeeld Stad</b> | Aannemer: <b>Voorbeeld aannemer</b> |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|

|             |                                                           |                                                   |                                     |                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Aankruisen: | Nieuw materiaal gepl. <input checked="" type="checkbox"/> | Bestaand materiaal gepl. <input type="checkbox"/> | Verwijderd <input type="checkbox"/> | Verplaatst <input type="checkbox"/> |
|-------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|

|            |               |          |            |             |            |            |                 |
|------------|---------------|----------|------------|-------------|------------|------------|-----------------|
| Voedingss. | <b>3517 A</b> | Eig. net | <b>DSB</b> | Eig. m/arm. | <b>DSB</b> | Tekening   | <b>12345</b>    |
| Groepsnr.  | <b>1</b>      | Beh. net | <b>DSB</b> | Beh. m/arm. | <b>DSB</b> | Projectnr. | <b>OV123456</b> |
| Kwaliteit  |               |          |            |             |            |            | <b>8</b>        |

Mast en armatuurgegevens:

| Mast code   | Uith. -stuk | Grond -stuk | Plaatsingsdatum mast | Mast- beh. | Kleur      | Stijl       |
|-------------|-------------|-------------|----------------------|------------|------------|-------------|
| <b>4FKP</b> | <b>GEEN</b> | <b>GEEN</b> | <b>01-01-2006</b>    | <b>OB</b>  | <b>HVT</b> | <b>GEEN</b> |

| Arma. nr. | Arma. code | Arma. kleur | Plaatsingsdatum arma. | LPH      | Lamp nr. | Lamp type  | Lamp kleur | Watt.     | Fabr. lamp | Plaatsingsdatum lamp | Schak. reg. | VSA type    | Plaatsingsdatum VSA |
|-----------|------------|-------------|-----------------------|----------|----------|------------|------------|-----------|------------|----------------------|-------------|-------------|---------------------|
| <b>1</b>  | <b>428</b> | <b>HVT</b>  | <b>01-01-2006</b>     | <b>4</b> | <b>1</b> | <b>PLL</b> | <b>840</b> | <b>24</b> | <b>PH</b>  | <b>01-01-2006</b>    | <b>II</b>   | <b>EVSA</b> | <b>01-01-2006</b>   |
|           |            |             |                       |          |          |            |            |           |            |                      |             |             |                     |

Mastnummers: ..... t/m .....

| Mast nr  | Nadere locatie | Bereikbaarheid | Mast nr   | Nadere locatie | Bereikbaarheid | Mast nr | Nadere locatie | Bereikbaarheid |
|----------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|---------|----------------|----------------|
| <b>1</b> | <b>V 2</b>     |                | <b>6</b>  | <b>SA 20</b>   |                |         |                |                |
| <b>2</b> | <b>TO 6</b>    |                | <b>7</b>  | <b>V 22</b>    |                |         |                |                |
| <b>3</b> | <b>V 10</b>    |                | <b>8</b>  | <b>TO 26</b>   |                |         |                |                |
| <b>4</b> | <b>TO 14</b>   |                | <b>9</b>  | <b>V 30</b>    |                |         |                |                |
| <b>5</b> | <b>SV 18</b>   |                | <b>10</b> | <b>TO 34</b>   |                |         |                |                |

Opmerkingen:

**JSDFJHJDSHJKHSDFHK**

|                                              |                 |                     |                    |
|----------------------------------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
| GEM. UTRECHT OPENBARE VERLICHTING            |                 |                     | nummer: 4          |
| Ontwerprichtlijnen en Uitvoeringsinstructies |                 |                     | pagina : 10 van 10 |
| onderwerp:                                   | Opname mutaties |                     |                    |
| datum:                                       | 21-04-2008      | voorgaande uitgave: | 05-07-2006         |

Voorbeeld Mutatieformulier schakelsysteem Openbare Verlichting Gemeente Utrecht:

## Mutatieformulier schakelsysteem Openbare Verlichting Gemeente Utrecht

versie 1.01 d.d. 15 april 2008 te gebruiken bij ingebruikname OV voedingskast

| In te vullen door beheersadministratie gem. Utrecht |        |                            |        |                 |  |
|-----------------------------------------------------|--------|----------------------------|--------|-----------------|--|
| Administratieve handelingen:                        | Datum: | Dataverwerking Sim kaart:  | Datum: |                 |  |
| Simkaart geactiveerd:                               |        | Toegevoegd aan Orca:       |        | GSM-nummer:     |  |
| Pincode verwijderd:                                 |        | Toegevoegd aan OVISS:      |        | Simkaartnummer: |  |
| Sim getest (m.b.v. testkast):                       |        | Toegevoegd aan Excel/OVMS: |        |                 |  |

  

| In te vullen door aannemer/toezichthouder |         |                       |           |
|-------------------------------------------|---------|-----------------------|-----------|
| Wijk:                                     | Straat: |                       | Aannemer: |
| Nieuwe kast                               |         |                       |           |
| Voedingspuntcode nieuw                    |         | Metersoort. enk./dub. |           |
| Nadere locatie.                           |         | Software versie PLC.  |           |
| Bereikbaarheid.                           |         | Speciaal functie.     | JA / NEE  |

  

|                   |     |              |
|-------------------|-----|--------------|
| Meternummer nieuw |     | Opmerkingen: |
| Stand KWH meters. |     |              |
| Hoog:             | KWH |              |
| Laag:             | KWH |              |

  

| In te vullen door toezichthouder |         |              |        |              |
|----------------------------------|---------|--------------|--------|--------------|
| Nieuwe kast                      | akkoord | niet akkoord | n.v.t. | Opmerkingen: |
| Gemeente sticker OV aangebracht: |         |              |        |              |
| Kastboek aanwezig en ingevuld:   |         |              |        |              |
| Werking modem gecontroleerd:     |         |              |        |              |
| Werking PLC gecontroleerd:       |         |              |        |              |

  

|                       |  |                |
|-----------------------|--|----------------|
| Opname kast/omgeving: |  | EAN code nieuw |
| Foto omgeving 1:      |  |                |
| Foto omgeving 2:      |  |                |

Z.O.Z.

| In te vullen door toezichthouder                                   |    |     |        |
|--------------------------------------------------------------------|----|-----|--------|
| Verwijderen bestaande kast/rek.                                    | ja | nee | n.v.t. |
| Bestaande kast verwijderd                                          |    |     |        |
| Bestaand rek verwijderd                                            |    |     |        |
| Meternummer oud, indien bekend                                     |    |     |        |
| EAN code oud                                                       |    |     |        |
| Voedingspuntcode oud                                               |    |     |        |
| Opdracht aan Eneco voor verwijderen rek/kast verstrekt op: (datum) |    |     |        |

Aannemer: .....

Toezichthouder: .....

Datum: .....

Datum: .....

Het mutatieformulier schakelsysteem inleveren bij de afdeling beheer Openbare Verlichting van de gemeente Utrecht.