

BO

Beschrijvende opmeting voor het leveren en
aanleggen van drinkwaterleidingen en kabels

Versie 17

Inhoud

00 Algemeen	9
00.01 Algemene aannemingskosten	9
00.02 Gemeenschappelijke sleuf (PM)	9
00.03 Werfbegeleiding door een explosievaardkundige (PM)	9
00.04 Uitvoering specifieke taken voorbereiding en uitvoering aftakkingen (PM)	10
01 Grondwerken	11
01.01 Sleuven voor leidingen, kokers, toestellen en kabels	12
01.02 Opsporen van ondergrondse installaties en hindernissen (m ³)	14
01.03 Vervangen van gronden	14
01.04 Verwijderen van massieven (m ³)	16
01.05 Opbreken of afbreken verhardingen en funderingen	16
01.06 Proeven	17
01.07 Droogzuiging (grondwatertafelverlaging)	18
01.08 Meerprijs beschoeiing	18
02 Leidingen	19
02.01 Leidingen (niet trekvast) (m)	20
02.02 Leidingen met trekvaste verbindingen (m)	20
02.03 Toebehoren voor leidingen	20
02.04 Noodleidingen	20
02.05 Plaatsen van leidingen niet trekvast (m)	21
02.06 Plaatsen van leidingen trekvast (m)	21
03 Werken op bestaande leidingen	22
03.01 Doorsnijden van de bestaande leidingen per herbruikte snede (st)	22
03.02 Wegnemen van hulpstuk en/of toestel op einde leiding (st)	22
03.03 Aankoppeling met aanboor-T (st)	22
03.04 Afdichten van bestaande leidingen	23
03.05 Opbreken, wegvoeren en storten leidingen, kokers, toestellen	23
03.06 Meerprijs/opdracht uitvoeren werken buiten normale werkuren (st)	24
04 Toestellen	25
04.01 Schuifafsluiters	25
04.02 Vlinderafsluiters	25
04.03 Membraanafsluiters	25
04.04 Brandkranen	26
04.05 Debietmeters	26
04.06 Drukregelaars	27
04.07 Ontluchters	27
04.08 Spoelpunten	27

05 Toebehoren voor toestellen	28
05.01 Omlijstingen	28
05.02 Merken van toestellen	28
05.03 Herplaatsen van de steunpaal	29
06 Kabels	30
06.01 Signalisatiekabels	30
06.02 Voedingskabels (m).....	31
06.03 Kabel voor kathodische bescherming	31
06.04 Toebehoren voor kabels	32
06.05 Plaatsen van kabels	32
06.06 Kabelbeschermers (m)	32
06.07 Afdichtingen (st).....	32
06.08 Traceerballen	33
07 Drainages	34
07.01 Herstel van drainages langsheen de nieuwe leiding (m)	34
07.02 Opvang drainage systeem met gemeenschappelijke collector (m).....	34
07.03 Zelfdragende draineerbuizen (m)	34
07.04 Kruisen van bestaande drainages	34
08 Beton	35
08.01 Schraal beton (m ³)	35
08.02 Beton (o.a. steunblokken) (m ³).....	35
08.03 Gewapend beton (m ³).....	35
08.04 Verankeringsystemen voor leidingen (st).....	35
09 Uitmondingen, spuihoofdblokken en oever- of taludbescherming	36
09.01 Uitmondingen (st)	36
09.02 Spuihoofdblokken	36
09.03 Oever- of taludbescherming	36
09.04 Geprefabriceerde grachtelementen in gewapend beton	37
10 Herstelling van de verharding en de fundering	38
10.01 Definitief herstel monoliete verhardingen	39
10.02 Definitief herstel niet-monoliete verhardingen.....	41
10.03 Voorlopig herstel (niet-)monoliete verhardingen.....	41
10.04 Losse verhardingen	42
10.05 Lijnvormige elementen	42
10.06 Straat- en/of trottoirkolken	43
11 Groenaanleg	44
11.01 Gras	44
11.02 Bodembedekkers	44

11.03 Bomen	44
11.04 Heesters	45
11.05 Grasdallen (m ²)	45
11.06 Teelaarde (m ³).....	45
12 Meerprijs werfsignalisatie (afsluiten min. één rijstrook)	46
12.01 Afsluiten van één rijstrook op een rijweg met 2 rijstroken (st)	46
12.02 Afsluiten van één rijstrook op een rijweg met 3 rijstroken (st)	46
12.03 Afsluiten van één rijstrook op een rijweg met min. 2x2 rijstroken (st)	46
12.04 Voor volledig afsluiten van een rijweg (st).....	46
12.05 Voor signalisatie omleidingsweg (m)	46
13 Installatie van de werf.....	47
13.01 Installatie van de werf (st)	47
13.02 Installatie materialenpark (st).....	47
13.03 Installatie werfkeet (st)	47
13.04 Herinrichten van de werf (st)	47
13.05 Werfinformatiepaneel (st)	47
14 Meerprijs dringende werken en permanentievergoeding (st)	48
21 Boringen.....	49
21.01 Gestuurde boring van leiding, leidingenbundel of koker (m)	49
21.02 Persboring van koker (m).....	50
21.03 Niet mechanisch ondergraven / manuele boring (m).....	50
21.04 Perslucht boringen (m).....	50
21.05 Verwijderen van inwendige lasrillen ongeacht de SDR klasse (st).....	50
22 Opmeten	51
22.01 Opmeten van boringen	51
22.02 Zettingsmeting/waterpassing snel-/gewestweg met middenberm	51
23 Kokers	52
23.01 Kokers in open sleuf (m)	52
23.02 Kokers voor gestuurde boring (m)	52
23.03 Kokers voor persboring (m)	52
23.04 Meerprijs plaatsen leiding in koker.....	52
23.05 Inkorten van bestaande koker (m).....	52
23.06 Toegankelijke kokers.....	52
23.07 Toebehoren voor leidingen in kokers	53
24 Zinkers.....	55
24.01 Damplanken (TP).....	55
24.02 Uitbaggeren van de zinkersleuf (m)	55
24.03 Trekvaste zinkerleidingen (m).....	55

24.04 Werpen en aanleggen van de zinker (m)	55
24.05 Opvullen van de zinkersleuf (m)	55
24.06 Gewapend beton (m ³).....	55
24.08 Diverse onkosten zinker (TP).....	55
26 Omheiningen en toebehoren	56
26.01 Omheiningen (m)	56
26.02 Toegangspoorten (st).....	56
27 Constructies van gewapend beton en/of metselwerk	56
27.01 Rioolbuizen (m)	56
27.02 Beton	56
27.03 Metselwerk (m ³).....	56
28 Kelders voor toestellen	57
28.01 Grondwerken (m ³)	57
28.02 Schraalbeton (m ³)	57
28.03 Gewapend beton (m ³).....	57
28.04 Metselwerk (m ³).....	57
28.05 Ladders (st).....	57
28.06 Sluitingsdispositief met verluchting (st).....	57
28.07 Gelijkgrondse verluchting (st)	58
28.08 Bovengrondse verluchting (st)	58
28.09 Aardingen (m)	58
28.10 Dekfels	58
28.11 Diverse onkosten (enkel bij afzonderlijke aanbesteding)	58
29 Spoelsystemen	59
29.01 Grondwerken (m ³)	59
29.02 Schraalbeton (m ³)	59
29.03 Gewapend beton (m ³).....	59
29.04 Metselwerk (m ³).....	59
29.05 Spoelkokers (st).....	59
29.06 Dekfels	60
30 Relining van bestaande leiding (enkel bij afzonderlijke aanbesteding).....	61
30.01 Werkputten toegang leiding incl. werkvloer in magere beton (st).....	61
30.02 Inwendige inspectie bestaande leiding (TP)	61
30.03 Inwendig reinigen van de leiding (TP).....	61
30.04 Relining van bestaande leiding	61
30.05 Inbrengen van de inwendige herstelmoeren (st)	61
31 Camera-onderzoek van bestaande leiding (enkel bij afzonderlijke aanbesteding).....	62
32 Dekfels (st)	62

55 Plaatsen van dienstkraan op bestaande aftakking	63
55.01 Plaatsen van dienstkraan (st)	63
55.02 Plaatsen van aanboorzadel (st)	65
55.03 Opsporen van ondergrondse installaties (m ³)	65
55.04 Vergoeding onuitvoerbaarheid werken (st)	65
55.05 Werfsignalisatie (meerprijs afsluiten min. 1 rijstrook) (st)	66
60 Grondwerken voor huishoudelijke aftakkingen	67
60.01 Sleuven voor dienstleidingen en kokers ≤ DN50 (m)	67
60.02 Werkput voor aanboorzadel en/of dienstkraan	69
60.03 Opsporen van ondergrondse installaties en hindernissen (m)	72
60.04 Boring voor dienstleidingen en kokers (m)	73
61 Leidingen en toebehoren (m)	74
62 Kokers en toebehoren (m)	75
62.01 Kokers	75
62.02 Flexibele kokers	75
62.03 Vorstwerende bekledingen	75
62.04 Steunbeugels en toebehoren	75
63 Overkoppelen van een bestaande huishoudelijke aftakking	76
63.01 Afkoppelen van bestaande huishoudelijke aftakking	76
63.02 Heraansluiten van bestaande huishoudelijke aftakking (st)	76
64 Plaatsen van aanboorzadel en dienstkraan	77
64.01 Plaatsen van aanboorzadel en dienstkraan DN 25 (st)	77
64.02 Plaatsen van aanboorzadel en dienstkraan DN 50 (st)	77
65 Opbreken, wegvoeren en storten van dienstleidingen, kokers, toestellen	78
65.01 Opbreken van dienstleidingen tot en met DN50 in PVC/PE (m)	78
65.02 Opbreken van dienstleidingen tot en met DN50 in staal/FNG/FGG (m)	78
65.03 Opbreken van dienstleidingen tot en met DN50 in vezelcement (m)	78
65.04 Opbreken van dienstleidingen tot en met DN50 in lood (m)	78
66 Doorbreken en herstellen muren, vloerplaten dikte min. 10 cm (st)	79
67 Aftakkingen (st)	79
67.01 Aftakkingen DN25 (st)	79
67.02 Aftakkingen DN ≥ 50	80
67.02.01 Membraanafsluiter	80
67.02.02 Plaatsen van watermeterconfiguratie	80
67.02.03 Driedelige koppeling	80
67.02.04 Verdeelcollector DN50	80
68 Aanpassen van huishoudelijke aftakking (binnenshuis)	81
68.01 Opbreken van dienstleidingen	81

68.02 Uitbreken van het te verlaten muurdoorgangstuk.....	81
68.03 Heraansluiten van de private binnenhuisinstallatie	81
68.04 Verlengen van de private binnenhuisinstallatie	81
68.05 Vernieuwen/vervangen verdeelcollector	81
80 Herstel lekken en dringende tussenkomsten op toevoerleidingen.....	82
81 Manuren (u).....	82
81.01 Manuren planbare werken (u).....	82
81.02 Manuren dringende interventies (u)	82
82 Graaf/grondmachines (u).....	82
82.01 Hydraulische graafmachine (banden) (u).....	82
82.02 Hydraulische graafmachine (rupskraan) (u).....	83
82.03 Grondzuigmachine 6m ³ (u)	83
83 Werfsignalisatie (dag)	83
83.01 Signalisatie voor het afsluiten van een rijstrook op een rijweg met 2 rijstroken. (dag)....	83
83.02 Signalisatie voor het afsluiten van een rijstrook op een rijweg met 3 rijstroken. (dag)....	83
83.03 Signalisatie voor afsluiten van een rijstrook op een rijweg met min. 2 x2 rijstroken. (dag)	83
83.04 Signalisatie voor het afsluiten van een rijweg. (dag)	83
83.05 Signalisatie omleidingsweg. (dag).....	83
84 Werfbeveiliging	84
84.01 Werfverlichting (nacht)	84
84.02 Schoring (dag)	84
84.03 Afsluiting (dag)	84
84.04 Rijplaten (m).....	84
85 Transport stortgoederen (u)	84
85.01 Vrachtwagen (laadbak) (u).....	84
85.02 Vrachtwagen (laadbak+ kraan) (u).....	84
85.03 Vrachtwagen (3-assig) (u)	84
85.04 <i>Extra kost manuren bedienaar dringende interventies.....</i>	<i>84</i>
86 Meerprijs voor het vervangen van gronden.....	84
86.01 Wegvoeren van gronden (m ³).....	85
86.03 Wegvoeren, storten en verwerken van gronden naar TOP of GRC (m ³)	85
86.04 Aanvulling.....	85
87 Afvoeren en storten van puin (ton)	86
88 Herstelling van de verharding en de fundering	86
88.01 Definitief herstel van monoliete verhardingen (m ²).....	87
88.02 Definitief herstel niet-monoliete verhardingen.....	89
88.03 Voorlopig herstel monoliete en niet-monoliete verharding.....	89

88.04 Losse verhardingen	90
88.05 Lijnvormige elementen	90
88.06 Straat- en/of trottoirkolken	91
89 Werfgebonden materieel (dag)	91
89.01 Laspost (dag)	92
89.02 Bronbemaling (dag).....	92
89.03 Huur vuilwaterpomp (dag).....	92
90 Plaatsing bovengrondse drinkwatertappunten	93
90.01 Plaatsing watermeterput voor bovengronds drinkwatertappunt	93
90.02 Plaatsing bovengronds drinkwaterwatertappunt.....	94

00 Algemeen

De mogelijkheid bestaat dat de sleuven en de opbraak van de straatverharding geheel of gedeeltelijk onttrokken wordt van de opdracht zonder dat de opdrachtnemer hiervoor schadevergoeding kan aanrekenen.

00.01 Algemene aannemingskosten

00.01.01 Voorafgaande plaatsbeschrijving (PM)

De voorafgaande tegensprekelijke plaatsbeschrijving van de plaats der werken is begrepen in de algemene kosten van de aanneming.

00.01.02 Voorafgaand verdelen van bewonersbrieven (PM)

Het voorafgaand verdelen van bewonersbrieven/infokaarten geleverd door de opdrachtgever is inbegrepen in de algemene kosten van de aanneming.

00.01.03 Werfsignalisatie (PM)

Zijn begrepen in de algemene kosten van de aanneming:

- het opmaken en verkrijgen van het signalisatieplan, één door de politie goedgekeurd exemplaar te bezorgen aan de toezichter en één beschikbaar te stellen in de werfwagen;
- het plaatsen van de signalisatie (desgevallend inclusief tijdelijke verkeerslichten) en voorsignalisatie;
- verplaatsen en herinrichten van de (voor)signalisatie bij aanpassing van het signalisatieplan volgens de noodwendigheid van de plaatselijke toestand en volgens de aanwijzing van politie en, indien van toepassing, van de vergunning verlenende overheid;
- verplaatsen en herinrichten van de (voor)signalisatie bij voortgang van de werf;
- het vervangen van beschadigde of verdwenen (voor)signalisatie binnen de 12 uur na kennisname;
- het plaatsen van infoborden met vermelding van de verantwoordelijke voor de werfsignalisatie;
- het leveren en plaatsen van het infobord "Werken in opdracht van De Watergroep" volgens De Watergroep-sjabloon.

In het kader van de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer over de werken tot aan de voorlopige oplevering dient de opdrachtnemer permanent bereikbaar te zijn. Dit telefoonnummer zal medegedeeld worden aan De Watergroep. De verantwoordelijke voor de signalisatie en zijn telefoonnummer moeten vermeld worden op het werfinformatiepaneel en op de infoborden.

00.02 Gemeenschappelijke sleuf (PM)

De opdrachtnemer dient er rekening mee te houden dat de opdracht kan gegeven worden de werken uit te voeren in gemeenschappelijke sleuf, binnen zijn opdracht of deze van een andere opdrachtnemer. De uitgevoerde werken voor andere nutsleidingen worden, tenzij anders bepaald, volgens de afgesproken verdeelsleutel rechtstreeks door de opdrachtnemer gefactureerd aan de betrokken nutsbedrijven. De betaling van de artikels gemeenschappelijke sleuf, vervangen van gronden, opbreken van niet-monoliete en monoliete verhardingen en plaatproeven zal gebeuren op basis van de ingeschreven prijzen.

De meerkost voor het over een lange afstand (tot maximaal 150 m) laten openliggen van de sleuf is inbegrepen in de prijs van de opdracht.

00.03 Werfbegeleiding door een explosievendeskundige (PM)

Alle posten omschreven in het bijzonder bestek bij aanvullende artikels ATV 2013 "2.1.4. Werfbegeleiding door een explosievendeskundige" zijn inbegrepen in de posten 01.01.01 "Sleuven voor leidingen, kokers, aansluitleidingen BK".

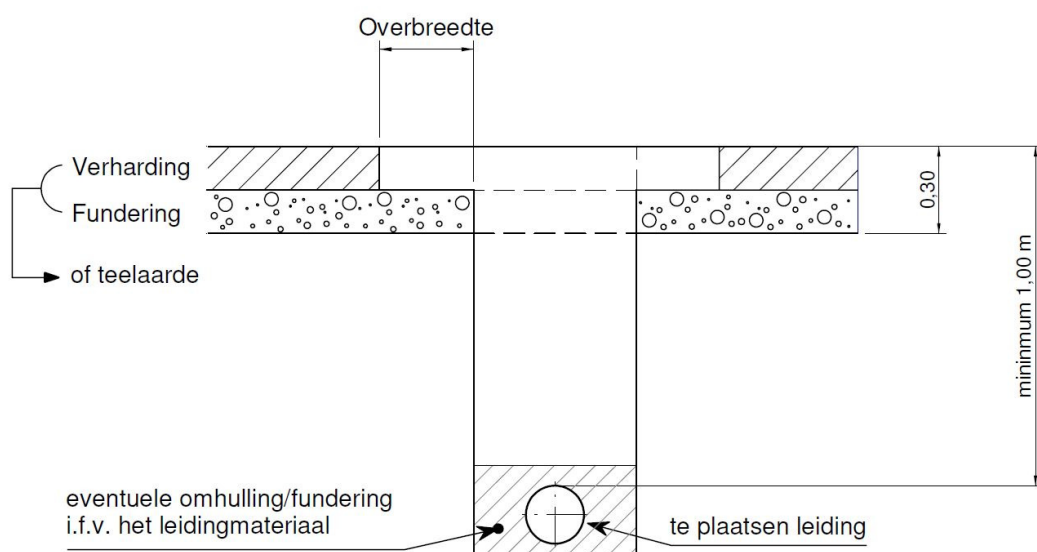
00.04 Uitvoering specifieke taken voorbereiding en uitvoering aftakkingen (PM)

- het uitvoeren van één of meerdere controlebezoeken vóór de uitvoering van de aftakking (oa. nazien technische uitvoerbaarheid)
- het uitbreken van bestaande watermeterconfiguraties;
- op wekelijkse basis afleveren van uitgebroken watermeters op een plaats bepaald door de opdrachtgever en/of overdragen van de uitgebroken watermeters aan het toezichtspersoneel.
- op wekelijkse basis afleveren van een overzichtslijst waaruit duidelijk en éénduidig blijkt welke watermeter op welk adres is uitgebroken met opname van de watermeterstand bij uitbraak
- het afhalen van watermeters op een plaats bepaald door de opdrachtgever
- het verzegelen van watermeters
- het aanbrengen van een sticker met het ID van de watermeter op de plaats waar de E-meter moet komen
- de uitvoering van alle noodzakelijke bijkomende taken in zowel de voorbereiding, de uitvoering de als afhandeling van een drinkwateraftakkingdossier. Deze taken kunnen van zowel praktische als administratieve aard zijn

01 Grondwerken

Typesleuf voor drinkwaterleidingen

De betaling van de sleufwerken gebeurt volgens deze schets:



Ongeacht de diepte, de beschoeiing of de bronbemaling, wordt in functie van de diameter van de leiding of de koker een typesleuf gedefinieerd, waarvan de maximum breedte opgegeven wordt in de hiernavolgende tabel.

Oppervlakte herstel (m ²)/lengte sleuf (m) (inclusief sleufbreedte)				Voorbeeld voor 1 m dekking excl. verharding en wegfundering	
leiding DN	Maximum sleufbreedte typesleuf	Opp. def. herstel (niet-) monoliete verharding <i>overbreedte = (2x0,30m)</i>	Volume leiding	Totaal volume sleuf	Volume sleuf-aanvulling
mm	m	m ² /m	m ³ /m	m ³ /m	m ³ /m
<80	0,30	0,90	nvt	0,210	0,210
80	0,40	1,00	0,005	0,312	0,307
100	0,40	1,00	0,008	0,320	0,312
150	0,60	1,20	0,018	0,510	0,492
200	0,60	1,20	0,031	0,540	0,509
250	0,60	1,20	0,049	0,570	0,521
300	0,80	1,40	0,071	0,800	0,729
400	1,00	1,60	0,126	1,100	0,974
500	1,00	1,60	0,196	1,200	1,004
600	1,20	1,80	0,283	1,560	1,277
700	1,40	2,00	0,385	1,960	1,575
800	1,40	2,00	0,503	2,100	1,597
900	1,60	2,20	0,636	2,560	1,924
1000	1,90	2,50	0,785	3,230	2,445
1200	2,20	2,80	1,131	4,180	3,049

De conventionele meerlengte van de hulpstukken wordt enkel vergoed onder het artikel 02 leidingen en is niet van toepassing voor artikel 01 Grondwerken.

01.01 Sleuven voor leidingen, kokers, toestellen en kabels

De eenheidsprijs omvat:

- het verwijderen, afvoeren en storten van alle beplanting (bomen, hagen, heesters, bodembedekkers, kreupelhout, enz.);
- het afgraven, stapelen en heraanvullen van de teelaarde over de ganse breedte van de sleuf en van de werkpiste;
- het afgraven en gescheiden houden van losse verharding (steenslag, rolgrind, ...) voor hergebruik;
- het openen van sleuven volgens de aanduiding van de plannen en die welke tijdens de uitvoering van de werken door De Watergroep gegeven worden;
- het herprofilen van grachten binnen de werkzone;
- het in stand houden en desgevallend terugplaatsen van kabels of leidingen die in de invloedzone van de sleuf gesitueerd zijn;
- de herstelling van de schade, veroorzaakt aan werken of installaties van derden (bestuur of particulieren);
- het droog maken en houden, het beschoeiien en het in stand houden van de sleuf;
- het aanvullen en het verdichten van de sleuf, zodat na uitvoering minimaal dezelfde draagkracht bekomen wordt als vóór de uitgraving van de sleuf. In het geval vooraf geen verdichtingswaarde werd vastgesteld, wordt er vanuit gegaan dat deze gelijk is aan de voorgeschreven waarden in het standaardbestek 250. Enkel wanneer de opdrachtnemer, o.a. door het nemen van plaatproeven op eigen initiatief, tegensprekelijk kan aantonen dat bovenvermelde verdichtingswaarden niet kunnen gehaald worden met de uitgegraven grond kan hiervan, in overleg met De Watergroep, afgeweken worden. Desgevallend dient in dit geval, om deze waarden te kunnen halen, aanvullingsgrond of zand te worden aangevoerd. Het wegvoeren en het storten van de gronden en het vervangen door aanvullingsgrond of zand wordt vergoed overeenkomstig artikel 01.03;
- de aanvullende grondwerken voortspruitend uit onvoorziene meerdiepten voor zover zij de grens van 0,50 m niet overschrijden (de voorziene dekking bedraagt 1 meter, tenzij anders bepaald in het lengteprofiel);
- meerdiepten en/of meebreeds van de sleuven te wijten aan gronden en/of leidingen die bijzondere voorzorgen vereisen;
- het verlichten en het bewaken van de werf;
- de vereiste signalisatie en de eventuele voorlopige omheiningen;
- alle nodige voorzorgen, voor het toegankelijk houden van de eigendommen, opdat de zwakke weggebruikers en het plaatselijk verkeer te allen tijde de naburige eigendommen kunnen bereiken;
- de opdrachtnemer van de grondwerken zal de coördinatie van de aanleg van de verschillende nutsleidingen in een gemeenschappelijke sleuf op zich nemen, ongeacht het aantal niveaus. Zowel voor hoofdleidingen van drinkwater of water voor alternatieve toepassingen moet steeds een minimum dekking van 1 m gerespecteerd worden.

01.01.01 Sleuven voor leidingen, kokers, aansluitleidingen BK, kabels (m)

De eenheidsprijs omvat alle voorzieningen voor de grondwerken, zoals bepaald onder artikel 01.01.

01.01.02 Meerprijs tot 1,00 m onvoorziene meerdiepte (m)

De eenheidsprijs omvat alle voorzieningen voor de grondwerken, zoals bepaald onder artikel 01.01, ten gevolge van de meerdiepten. Deze meerprijs is slechts vatbaar voor betaling voor zover de meerdiepte 0,50 m overschrijdt en maximaal 1,00 m bedraagt.

01.01.03 Meerprijs tot 1,50 m onvoorziene meerdiepte (m)

De eenheidsprijs omvat alle voorzieningen voor de grondwerken, zoals bepaald onder artikel 01.01, ten gevolge van de meerdiepten. Deze meerprijs is slechts vatbaar voor betaling voor zover de meerdiepte 1,00 m overschrijdt en maximaal 1,50 m bedraagt.

01.01.04 Meerprijs meer dan 1,50 m onvoorziene meerdiepte (m)

De eenheidsprijs omvat alle voorzieningen voor de grondwerken, zoals bepaald onder artikel 01.01, ten gevolge van de meerdiepten. Deze meerprijs is slechts vatbaar voor betaling voor zover de meerdiepte 1,50 m overschrijdt.

01.01.05 Meerprijs voor gemeenschappelijke sleuf in 2 niveaus (m)

De opdrachtnemer van de grondwerken gemeenschappelijke sleuf zal de coördinatie van de aanleg van de verschillende nutsleidingen op zich nemen, ongeacht het aantal niveaus.

De eenheidsprijs omvat het aanvullen, verdichten en effenen van de gemeenschappelijke sleuf tot op 2 verschillende niveaus voor de verschillende nutsleidingen alsook het droog maken en houden d.m.v. een pomp, het schoren en het in stand houden van de gemeenschappelijke sleuf tijdens de aanleg van de verschillende nutsleidingen.

01.01.06 Meerprijs voor gemeenschappelijke sleuf in 3 niveaus (m)

De opdrachtnemer van de grondwerken gemeenschappelijke sleuf zal de coördinatie van de aanleg van de verschillende nutsleidingen op zich nemen, ongeacht het aantal niveaus.

De eenheidsprijs omvat het aanvullen, verdichten en effenen van de gemeenschappelijke sleuf tot op 3 verschillende niveaus voor de verschillende nutsleidingen alsook het droog maken en houden d.m.v. een pomp, het schoren en het in stand houden van de gemeenschappelijke sleuf tijdens de aanleg van de verschillende nutsleidingen.

01.01.07 Meerprijs plaatsen leiding in sleuf gemaakt door derden

01.01.07.01 Meerprijs plaatsen leiding in synergiesleuf (m)

De eenheidsprijs omvat alle bijkomende werken nodig voor het plaatsen van de leiding in een synergiesleuf gemaakt door de pilootaannemer aangesteld door een andere nutsmaatschappij.

Deze vergoeding is niet van toepassing indien:

- de aannemer die de leiding van De Watergroep aanlegt ook de aannemer is die de synergiesleuf graaft;
- de sleuf aangeboden wordt door een verkavelaar i.p.v. een nutsmaatschappij.

01.01.07.02 Meerprijs corrigeren sleuf gemaakt door derden (m)

De eenheidsprijs omvat alle bijkomende werken nodig voor het plaatsen van de leiding in een sleuf gemaakt door derden ingeval, in overleg met De Watergroep, wordt vastgesteld dat de ter beschikking gestelde sleuf niet voldoet aan de vereisten.

Deze vergoeding is niet van toepassing indien:

- de aannemer die de leiding van De Watergroep aanlegt ook de aannemer is die de (synergie)sleuf graaft;

Deze post kan niet worden gecombineerd met de post 01.01.07.01.

01.01.08 Grondwerk voor plaatsen aanboorzadels (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het grondwerk zoals omschreven onder artikel 01.01 voor een put van maximum 1 m², ongeacht de diepte. Indien voor het opzoeken van de leiding meer grondwerk nodig is, zal dit verrekend worden onder artikel 01.02.

De eventuele opbraak van de straatverharding, het vervangen gronden en het straatherstel worden verrekend onder de desbetreffende artikels volgens de effectief uitgevoerde hoeveelheid voor een werkput met een oppervlakte van maximum 1 m².

Artikel 01.01.09 Vergoeding onuitvoerbaarheid werken (st)

De vergoeding wordt toegekend enkel en alleen voor opdrachten met betrekking tot Exploitatie D&T. Dit op voorwaarde dat de werkzaamheden van De Watergroep (tegen de afspraak in) niet tijdig klaar zijn en de uitvoering van de aannemer hierdoor onmogelijk is.

Dit artikel komt per opdracht slechts éénmaal in aanmerking voor betaling, als de normale opdracht niet is uitgevoerd en na overleg met De Watergroep.

01.02 Opsporen van ondergrondse installaties en hindernissen (m³)

De eenheidsprijs omvat de werken zoals bepaald onder artikel 01.01 doch ongeacht de diepte.

De Watergroep duidt de plaatsen aan waar dit dient te gebeuren.

De eventuele opbraak van de straatverharding, het vervangen van gronden en het straatherstel worden verrekend onder de desbetreffende artikels.

01.03 Vervangen van gronden

De Watergroep duidt de plaatsen aan waar dit dient te gebeuren.

De opdrachtnemer dient de nodige vervoerdocumenten en/of andere bewijzen voor te leggen van het wegvoeren en/of storten van de weggevoerde gronden, teneinde de bestemming hiervan te kunnen aantonen.

De volumes van de afgevoerde grond en het aangevoerde zand, aanvulgrond, worden berekend volgens de gedefinieerde breedte van de typesleuf en de reële sleufdiepte zoals opgegeven door het bestuur (zie figuur en tabel art. 01 Grondwerken). Afvoer van overtollige gronden, ingevolge het plaatsbeslag van de aangelegde leidingen of kokers, zal verrekend worden vanaf DN250.

Voor de levering van zand of aanvullingsgrond wordt het volume van de buis in mindering gebracht. Indien blijkt dat de opdrachtnemer een smallere sleuf maakt dan hierboven beschreven, zullen de hoeveelheden berekend worden volgens de uitgevoerde sleuf. Indien de sleuf niet volledig aangevuld moet worden, wordt de hoeveelheid zand of aanvullingsgrond berekend naargelang de effectief aangevulde hoogte.

De verantwoording voor de afgevoerde hoeveelheden grond en aangevoerde hoeveelheden zand dient te gebeuren aan de hand van het document 'Model Verantwoording Grondverzet'. Dit document dient - op maandbasis en digitaal (per mail in excel-formaat) – rechtstreeks door de TOP/GRC/leverancier aan De Watergroep aangeleverd te worden. De aannemer moet – indien gewenst door en op eenvoudig verzoek van De Watergroep – nog steeds iedere stort- en leverbon apart kunnen aanleveren.

01.03.01 Wegvoeren van gronden (m³)

De eenheidsprijs omvat het definitief wegvoeren van de gronden naar een plaats bepaald door De Watergroep.

01.03.03 Wegvoeren, storten en verwerken van gronden naar TOP of GRC (m³)

De eenheidsprijs omvat het wegvoeren en storten van gronden naar een erkende tijdelijke opslagplaats (TOP) of erkend grondreinigingscentrum (GRC) inclusief de opmaak van het technisch verslag, de stortkosten en heffingen en de verwerkingskosten. Deze post wordt enkel uitbetaald bij voorlegging van de vrachtbrief en van het stortingsbewijs van de TOP of GRC.

01.03.03.02 van type 0yz t.e.m. 7yz (m³)

Wegvoeren, storten en verwerken van gronden naar TOP of GRC van type 0yz t.e.m. 7yz

01.03.03.03 van type 9yz (met uitzondering van type 999) (m³)

Wegvoeren, storten en verwerken van gronden naar TOP of GRC van type 9yz (met uitzondering van type 999)

01.03.03.04 van type 999 voor fysische-chemische reiniging (m³)

Wegvoeren, storten en verwerken van gronden naar TOP of GRC van type 999 die voldoen aan de voorwaarden voor fysisch-chemische reiniging

01.03.03.05 van type 999 NIET voor fysische-chemische reiniging (m³)

Wegvoeren, storten en verwerken van gronden naar TOP of GRC van type 999 die NIET voldoen aan de voorwaarden voor fysische-chemische reiniging

01.03.04 Aanvulling

01.03.04.01 Leveren van zand (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren en verwerken van natuurlijk zand (geen brekerszand/zeefzand), alsmede het verwerven van de nodige attesten.

De aangeleverde hoeveelheid wordt nagezien op basis van de weegbonnen. De maximaal aan te rekenen hoeveelheid wordt bepaald op basis van de typesleuf. Indien uit het nazicht van de weegbonnen blijkt dat een kleinere hoeveelheid werd aangevoerd dan volgens de typesleuf voorzien, zal slechts deze werkelijk aangevoerde hoeveelheid in rekening worden gebracht. Voor het omrekenen van de weegbonnen naar een volume wordt uitgegaan van een soortelijk gewicht voor zand van 1600kg/m³.

01.03.04.02 Leveren van aanvullingsgrond (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren en verwerken van de aanvullingsgrond, alsmede het verwerven van de nodige attesten.

De aangeleverde hoeveelheid zal nagezien worden op basis van de weegbonnen. De maximaal aan te rekenen hoeveelheid wordt bepaald op basis van de typesleuf. Indien uit het nazicht van de weegbonnen blijkt dat een kleinere hoeveelheid werd aangevoerd dan volgens de typesleuf voorzien, zal slechts deze werkelijk aangevoerde hoeveelheid in rekening worden gebracht. Voor het omrekenen van de weegbonnen naar een volume wordt uitgegaan van een soortelijk gewicht voor aanvullingsgrond van 1800kg/m³.

01.03.04.03 Afhalen van ter beschikking gesteld zand of aanvullingsgrond (m³)

De eenheidsprijs omvat het afhalen en verwerken van het ter beschikking gesteld aanvullingsmateriaal. De aanbieder van deze grond dient te garanderen dat het aanvullingsmateriaal voldoet aan de vereiste milieu- hygiënische parameters volgens de Vlarebo-regelgeving en voldoende verdichtbaar is.

01.03.04.04 Bouwtechnisch maken van gronden voor hergebruik (m³)

De eenheidsprijs omvat alle werken nodig voor het mengen van de uitgegraven gronden met toeslagstoffen op de werf, het leveren van de toeslagstoffen, het uitzeven van kleine rotsblokken, keien, stenen en bodemvreemde materialen, alsmede het wegvoeren en storten ervan.

Voor het transport naar én van de menginstallatie wordt artikel 01.03.01 éénmaal in rekening gebracht.

01.03.04.05 Uitzeven van bodemvreemde materialen (m³)

De eenheidsprijs omvat alle werken nodig voor het uitzeven van kleine rotsblokken, keien, stenen en bodemvreemde materialen, alsmede het wegvoeren en storten ervan.

Voor het transport naar én van de zeefinstallatie wordt artikel 01.03.01 éénmaal in rekening gebracht.

01.03.04.06 Leveren van zandcement (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren en spreiden van zandcement.

01.04 Verwijderen van massieven (m³)

Dit artikel is enkel toepasselijk voor massieven, kelders of riolen van rots, (gewapend) beton of metselwerk uit één stuk waarvan het volume groter is dan 0,5 m³ en ook van gedeelten kleiner dan 0,5 m³ voor zover deze deel uitmaken van een massief groter dan 0,5 m³. Het in rekening te brengen volume slaat op het effectief afgebroken materiaalvolume.

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het afbreken van de massieven of kelders;
- het verwijderen van het puin, inclusief de stortkosten en de heffingen;
- het aanvullen van de vrijgekomen ruimte met door de opdrachtnemer te leveren zand of aanvluggrond wordt verrekend onder het desbetreffend artikel;
- het verwijderen van steunblokken bij het wegnemen van hulpstukken op hergebruikte eindpunten is begrepen in art. 03.01 of art. 03.02.

01.05 Opbreken of afbreken verhardingen en funderingen

De opbraak van voorlopig herstel dat door de opdrachtnemer leidingwerken zelf werd geplaatst, wordt niet verrekend, maar zit begrepen in de artikels m.b.t. het voorlopig herstel.

De eenheidsprijs omvat:

- het rechthoekig en haaks afslijpen of afzagen van de monoliete verhardingen;
- het opbreken of afbreken van de verhardingen en de funderingen;
- het ordelijk opstapelen van de opgebroken verhardingen en funderingen welke dienen herbruikt te worden;
- het afvoeren van de niet herbruikte materialen, de stortkosten en de heffingen;
- de opdrachtnemer zal het oordeelkundig storten aantonen d.m.v. de nodige stortingsattesten.

Voor de betaling van de opbraak van de straatverharding, kunnen de verschillende verhardingen gecombineerd worden in hun proportie tot de hoger gedefinieerde sleufbreedtes. Indien de opdrachtnemer een smallere sleuf maakt dan hierboven beschreven zal de opbraak van de straatverharding berekend

worden volgens de uitgevoerde sleuf. Het affrezen van de toplaag van bitumineuze verhardingen wordt verrekend in artikel 01.05.09.

01.05.01 Monoliete verhardingen (m²)

Cementbeton, gestabiliseerde dolomiet, bitumineuze verharding (incl. teerhoudende).

01.05.02 Niet-monoliete verhardingen (m²)

Keien, betonstraatstenen, tegels, hardsteen, grasdallen,....

Niet: Losse verhardingen allerhande zoals steenslag, puin, kiezel, (begrepen in artikel 01.01)

01.05.04 Opbraak voorlopig herstel (m²)

Enkel van toepassing indien het voorlopig herstel geplaatst werd door derden en dient opgebroken te worden. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen monoliete of niet monoliete verharding.

01.05.05 Meerprijs opbraak verharding dikte > = 0,45 m (per 10 cm) (m²)

Enkel van toepassing wanneer de dikte van de op te breken verharding met fundering 50 % of meer afwijkt in meer van de dikte, voorzien voor de standaard typesleuf (verharding + fundering = 0,30 m). De meerprijs wordt uitbetaald per schijf van 10 cm afwijking, afgerond naar beneden.

Vb: voor een dikte van 49 cm is de afwijking 19 cm, welke wordt afgerond naar beneden (10 cm). Hiervoor wordt eenmaal deze meerprijs uitbetaald.

01.05.06 Minprijs opbraak verharding dikte = < 0,15 m (per 10 cm) (m²)

Enkel van toepassing wanneer de dikte van de op te breken verharding met fundering 50 % of meer afwijkt

in min van de dikte, voorzien voor de standaard typesleuf (verharding + fundering = 0,30 m). De minprijs wordt afgetrokken per schijf van 10 cm afwijking, afgerond naar beneden

Vb: voor een dikte van 11 cm is de afwijking 19 cm, welke wordt afgerond naar beneden (10 cm). Hiervoor wordt eenmaal deze minprijs afgetrokken.

01.05.07 Opbraak lijnvormige elementen (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het rechthoekig en haaks afslijpen of afzagen van de lijnvormige elementen (boordstenen, greppels,...);
- het opbreken of afbreken van de lijnvormige elementen en de funderingen;
- het ordelijk opstapelen van de opgebroken lijnvormige elementen en funderingen welke dienen herbruikt te worden;
- het afvoeren van de niet herbruikte materialen, de stortkosten en de heffingen;
- de opdrachtnemer zal het oordeelkundig storten aantonen d.m.v. de nodige stortingsattesten.

01.05.08 Opbraak straat- en/of trottoirkolken (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken van de straat- en/of rioolcolken;
- het afdichten van de ter plaatse ontstane openingen in het waterafvoerstelsel.

01.05.09 Affrezen toplaag bitumineuze verhardingen (m²)

De eenheidsprijs omvat het wegschaven van de bestaande bitumineuze verharding met minimum 3 cm en maximum 5 cm dikte, afvoeren van het opgebroken materiaal, de stortkosten en heffingen.

01.05.11 Uitgraving grondaanvulling voor straatherstel (m³)

Enkel van toepassing indien de grondaanvulling geplaatst werd door derden en dient uitgegraven te worden. Het wegvoeren, storten en verwerken van de grondaanvulling is inbegrepen.

01.06 Proeven

01.06.01 Plaatproeven (st)

Het uitvoeren van plaatproeven dient te gebeuren door een erkend labo.

De plaatproeven dienen te gebeuren door middel van de plaat van 200 cm² en gebeuren op het grensvlak tussen de sleuf en de onderfundering. De plaats van de plaatproeven wordt bepaald in overleg met de toezichter.

De eenheidsprijs wordt per plaatproef bepaald. Het aantal plaatproeven bedraagt minimum 3 stuks per opdracht, uitgevoerd door een erkend labo.

Indien na aanvulling van de sleuf de opgelegde verdichting niet wordt behaald, zijn de plaatproeven, de bijkomende verdichting evenals de proeven na bijkomende verdichting ten laste van de opdrachtnemer.

01.06.02 Slagsondes (st)

Principieel laat De Watergroep enkel plaatproeven toe. Enkel als de gemeente of een derde draagkrachtproeven door middel van slagsondes oplegt zullen deze toegestaan worden op verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. De eenheidsprijs wordt per slagsonde bepaald.

Indien na aanvulling van de sleuf de opgelegde verdichting niet wordt behaald, zijn de slagsondeproeven, de bijkomende verdichting evenals de proeven na bijkomende verdichting ten laste van de opdrachtnemer.

01.07 Droogzuiging (grondwatertafelverlaging)

De opdrachtnemer zorgt voor de nodige vergunningen voor zowel het oppompen als voor de lozing. De opdrachtnemer is volledig verantwoordelijk voor de gevolgen van de bronbemaling met volledige vrijwaring van De Watergroep.

De opdrachtnemer is verplicht om elke bronbemaling te voorzien van een debietmeter. De grondwatertafel dient minimaal 0,50 m onder de sleufbodem gebracht te worden. De plaatsing gebeurt steeds in overleg met De Watergroep.

De eenheidsprijs omvat:

- het opmaken van de bemalingsstudie;
- het aanvragen en bekomen van de nodige vergunningen;
- het lansen van de filters;
- het plaatsen en aansluiten van de pompen;
- het plaatsen van een debietmeter;
- energievoorziening, onderhoud, nazicht, beveiliging,... van de droogzuiging;
- het verwijderen van de droogzuiging (filters);
- het opvullen van de putten na het verwijderen van de filters.

01.07.01 Plaatsen droogzuiging bij sleufwerken (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het aanvragen en bekomen van de nodige vergunningen;
- het lansen van de filters;
- het plaatsen en aansluiten van de pompen;
- het plaatsen van een debietmeter;
- energievoorziening, onderhoud, nazicht, beveiliging, ... van de droogzuiging;
- het verwijderen van de droogzuiging.

01.07.02 Plaatsen van droogzuiging voor de werkput bij aankoppelingen (st)

De eenheidsprijs omvat het plaatsen van droogzuiging (kader 6 x 6 m) voor de werkput bij aankoppelingen op bestaande leidingen zoals omschreven in art. 01.07.01.

01.08 Meerprijs beschoeiing

De eenheidsprijs omvat:

- het aan- en afvoeren, plaatsen en verplaatsen van de beschoeiing.
- De plaatsing gebeurt steeds in overleg met De Watergroep.

01.08.01 Plaatsen beschoeiing bij sleufwerken in synergie (m)

De eenheidsprijs omvat het aan- en afvoeren, plaatsen en verplaatsen van de beschoeiing van de sleuf ongeacht de sleufbreedte, diepte bij synergiwerken.

02 Leidingen

Behoudens kruisingen door middel van sifon of gestuurde boring, dient de leiding binnen één project en diameter uit eenzelfde materiaal vervaardigd te zijn. Indien de opdrachtnemer voor een leiding met DN200 mm kiest voor leidingmateriaal waarbij de standaardverbinding trekvast wordt uitgevoerd, dan wordt enkel de vereiste trekvaste lengte (volgens berekeningsnota van de technische steekkaart T.V./051/1 'voorschriften voor trekvaste ondergrondse leidingen') vergoed onder trekvaste leiding.

Voor leidingen met $\varnothing \geq$ DN250 wordt enkel de door De Watergroep goedgekeurde trekvaste lengte vergoed, die vermeldt staat in de door de opdrachtnemer opgestelde en door De Watergroep goedgekeurde berekeningsnota, welke bijgevoegd dient te worden bij het synoptisch plan. Ingeval door de aard van het leidingmateriaal en volgens de voorschriften van de fabrikant de leiding met een extra fundering en/of zandomhulling dient geplaatst te worden, zijn alle meerkosten (leveren en plaatsen van fundering, zand, ... en afvoer van overtollige grond) begrepen in de prijs van de leiding. Wanneer het werken in gemeenschappelijke sleuf betreft, dient de opdrachtnemer er voor te zorgen dat de pilootopdrachtnemer deze plaatst, dit is begrepen in de prijs.

Voor kunststofbuizen in PVC of PE-HD dient de buitendiameter als volgt te corresponderen met de voorgeschreven nominale diameter:

Buitendiameter		Nominale diameter DN
\varnothing 32 mm (PE-HD)	->	DN25
\varnothing 63 mm (PE-HD)	->	DN50
\varnothing 90 mm (PVC / PE-HD)	->	DN80
\varnothing 110 mm (PVC / PE-HD)	->	DN100
\varnothing 160 mm (PVC / PE-HD)	->	DN150
\varnothing 225 mm (PVC / PE-HD)	->	DN200
\varnothing 280 mm (PVC / PE-HD)	->	DN250
\varnothing 315 mm (PVC)	->	DN300
\varnothing 355 mm (PE-HD)	->	DN300
\varnothing 450 mm (PE-HD)	->	DN400
\varnothing 560 mm (PE-HD)	->	DN500

Meetmethode:

De lengte van de leidingen wordt in principe in rekening gebracht van uiteinde tot uiteinde uitgenomen de afzonderlijk betaalde toestellen.

Bij aftakkingen wordt gemeten vanaf de as van de afgetakte leiding. De hulpstukken worden in rekening gebracht voor hun lengte in de leiding, vermeerderd met een conventionele meerlengte zoals opgegeven in de bijlage 'tabel conventionele meerlengte' van het bijzonder bestek. De conventionele meerlengte van de hulpstukken wordt enkel vergoed onder het artikel 02 leidingen en is niet van toepassing voor artikel 01 Grondwerken.

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van de buizen, de verbindingen en de hulpstukken voor dewelke conventionele meerlengtes gelden volgens de tabel 'conventionele meerlengten' als bijlage van het bijzonder bestek;
- de stabilisering van de buis (buizen) door het plaatsen van een omhulling, zodanig dat deze rechtlijnig in de sleuf gepositioneerd wordt, ook in geval de leiding(en) wordt (worden) aangelegd in een sleuf, gegraven en aan te vullen door een andere opdrachtnemer;
- De lengte van de hulpstukken wordt als volgt verrekend: de nuttige lengte gemeten in de as van de leiding aangevuld met de conventionele meerlengte;
- Voor T-stukken wordt de spruit aangerekend voor een lengte vanaf de as van de moerleiding tot en met de flens;

- de kosten voor het uitvoeren van de proeven alsook het aanschaffen van drinkwater om deze proeven uit te voeren;
- ingeval de opdrachtnemer kiest voor een leidingmateriaal, waarvoor een kathodische bescherming vereist is: het aanbrengen van de kathodische bescherming volgens de richtlijnen van de aanbestedende overheid d.w.z. leveren en plaatsen van een elektrische post met anodebed en/of reactieve anodes, alsook de nodige kabels en kabeldekpannen, de meetinrichtingen, de meetpalen en controlepotten, de omlijstingen van gewapend beton, de overbruggingskabels en de isolatievoegen (aansluiting op het openbaar elektriciteitsnet inbegrepen);
- het receptiestelsel van kathodische bescherming voor ductiel gietijzeren leidingen en eventuele bescherming met polyetheenkous.

02.01 Leidingen (niet trekvast) (m)

02.02 Leidingen met trekvast verbindingen (m)

De aansluitingsleidingen voor brandkranen, spoel- en afloopleidingen dienen verplicht trekvast uitgevoerd te worden.

De aandacht wordt erop gevestigd dat het geheel van de leidingen, incl. hulpstukken en apparaten, trekvast moet uitgevoerd worden.

02.03 Toebehoren voor leidingen

02.03.01 Ondoordringbare Aluminium afschermingskous (incl. krimpmof) (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van Aluminium kleefband;
- het leveren en plaatsen van de ondoordringbare Aluminium afschermingskous;
- het leveren en plaatsen van de krimpmof.

02.03.02 Vorstwerende bekleding (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van:

- ofwel schalen van polyurethaan met een minimum dikte van 5 cm;
- ofwel schalen van cellenglasisolatie (foamglas) met een minimumdikte van 5 cm (inclusief het omwinden met een vochtwerende beschermingsfolie).

02.03.03 Aluminiumbeplating (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de aluminiumbeplating met inbegrip van de roestvrij stalen bandjes (kliksysteem).

02.03.04.01 Merkpaal in PVC (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van een merkpaal DN100 PVC inclusief betonnen voet en weerbestendige zelfklever volgens referentieplan R/054/2.

02.04 Noodleidingen

De noodleiding moet beschermd worden tegen vorst en hitte door ingraven (de temperatuur van het water in de noodleiding mag niet hoger zijn dan 20°C). De opbraak en het voorlopig herstel van de straatverharding opgelegd door het bestuur der werken zal vergoed worden onder de desbetreffende artikels.

02.04.01 Noodleidingen (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van een noodleiding in polyetheen, die ingegraven wordt. (De noodleiding, de hulpstukken en de dienstkranen blijven eigendom van de aannemer);
- de noodzakelijke grondwerken (inclusief aanvoeren, afvoeren en storten) voor het plaatsen en terug verwijderen van de noodleiding;

- het plaatsen van dienstkranen op de eindpunten en de aftakkingen van de noodleiding is eveneens begrepen in de prijs;
- de instandhouding van de leiding tijdens de werken.

02.04.02 Voorlopige overkoppeling bestaande huishoudelijke aftakking (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van de nodige hulpstukken en alle nodige werken om de bestaande huishoudelijke aftakking tijdelijk op de noodleiding over te koppelen en het nadien opnieuw afkoppelen van de voorlopige huishoudelijke aftakking op de noodleiding;
- de instandhouding van de huishoudelijke aftakkingen tijdens de werken;
- de definitieve overkoppeling van de aftakkingen wordt betaald in artikel 63.

02.04.03 Aankoppelen noodleiding op bestaande net (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van de nodige hulpstukken nodig om de noodleiding aan te koppelen op het bestaande leidingnet;
- de opbraak van bestaande leidingen en hulpstukken nodig om de noodleiding aan te koppelen op het bestaande leidingnet; (inclusief afvoeren en storten)
- de (grond)werken om de noodleiding aan te koppelen op het bestaande leidingnet en nadien terug te verwijderen. (inclusief aanvoeren, afvoeren en storten)

02.05 Plaatsen van leidingen niet trekvast (m)

De eenheidsprijs omvat het afhaken op de plaats bepaald door de opdrachtgever en plaatsen van niet trekvaste leidingen.

02.06 Plaatsen van leidingen trekvast (m)

De eenheidsprijs omvat het afhaken op de plaats bepaald door de opdrachtgever en plaatsen van trekvaste leidingen.

03 Werken op bestaande leidingen

03.01 Doorsnijden van de bestaande leidingen per herbruikte snede (st)

De opbraak van de straatverharding, het grondwerk, het opbreken van de oude leiding, de nieuwe leiding en het straatherstel vanaf de herbruikte snede worden verrekend onder de desbetreffende artikels. Onder het begrip “herbruikte snede” wordt verstaan dat het betrokken leidingdeel na afwerking opnieuw deel uitmaakt van het druksysteem. Een niet herbruikte snede wordt niet vergoed.

De eenheidsprijs omvat:

- het doorsnijden van de bestaande leiding per herbruikte snede, nodig voor het realiseren van de Aankoppeling;
- alle supplementaire werken (zoals beschreven onder artikel 01 en artikel 10) nodig voor het aanpassen van de bestaande leiding en het maken van de verbinding. Voor het grondwerk wordt de sleufbreedte betaald volgens DN leiding, eventuele overbreedtes zijn inbegrepen in deze post;
- het eventueel terug in orde brengen van de bescherming tegen inwerking van de elektrische stromen en tegen de agressiviteit van de bodem;
- het herstellen van de binnenbekleding;
- het ondersteunen van hulpstukken en apparaten;
- het afbreken en wegvoeren van de eventuele steunblok, inclusief het storten en de heffingen.

03.02 Wegnemen van hulpstuk en/of toestel op einde leiding (st)

De opbraak van de straatverharding, het grondwerk, het opbreken van de oude leiding, de nieuwe leiding en het straatherstel vanaf het herbruikt aankoppelingspunt worden verrekend onder de desbetreffende artikels. Onder het begrip “herbruikt aankoppelingspunt” wordt een bestaande mof, spie of flens verstaan die na afwerking opnieuw deel uitmaakt van het druksysteem. Een niet herbruikt aankoppelingspunt wordt niet vergoed.

De eenheidsprijs omvat:

- het demonteren en wegnemen van het afsluitend stuk of toestel (brandkraan, volle plaat,) en van de eventuele hulpstukken, per herbruikt aankoppelingspunt nodig voor het realiseren van de aankoppeling;
- alle supplementaire werken (zoals beschreven onder artikel 01 en artikel 10) nodig voor het aanpassen van de bestaande leiding en het maken van de verbinding. Voor het grondwerk wordt de sleufbreedte betaald volgens DN leiding, eventuele overbreedtes zijn inbegrepen in deze post;
- het eventueel terug in orde brengen van de bescherming tegen inwerking van de elektrische stromen en tegen de agressiviteit van de bodem;
- het ondersteunen van hulpstukken en apparaten;
- het afbreken en wegvoeren van de eventuele steunblok, inclusief het storten en de heffingen.

03.03 Aankoppeling met aanboor-T (st)

De opbraak van de straatverharding, het grondwerk en het straatherstel worden verrekend onder de desbetreffende artikels vanaf de as van de aan te boren leiding. De nieuwe leiding wordt verrekend vanaf de aankoppeling op de flens van de vakafsluiter.

De eenheidsprijs omvat:

- alle supplementaire werken (zoals beschreven onder artikel 01 en artikel 10) voor het aanbrengen van de aanboor-T. op de leiding;
- het leveren en het plaatsen van de aanboor-T;
- het uitvoeren van de drukproef van de gemonteerde stukken (aanboor-T en afsluiter) vóór het aanboren;
- het aanboren.

03.04 Afdichten van bestaande leidingen

03.04.01 Afdichten van te verlaten leidingen (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- alle niet herbruikte sneden en het afdichten van de leiding met de nodige hulpstukken, beton of metselwerk.

03.04.02 Tijdelijk afdichten van te behouden leidingen (st)

Dit artikel wordt vergoed indien na verloop van tijd de leiding opnieuw in het leidingnet wordt ingeschakeld.

De hulpstukken hiervoor nodig blijven eigendom van de opdrachtnemer.

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en plaatsen van de hulpstukken en toebehoren om de leiding tijdelijk af te dichten.

Het eventuele steunblok wordt verrekend onder het desbetreffend artikel.

Opmerking: Het definitief afdichten van een te behouden leiding wordt volgens de uitgevoerde werken en leveringen verrekend in de desbetreffende artikels.

03.04.03 Opspuiten te verlaten leidingen of kokers met schuimbeton (m³)

De eenheidsprijs omvat het afdichten van de uiteinden, het leveren van schuimbeton en alle werken nodig voor het volspuiten van de te verlaten leidingen of kokers, inclusief de eventuele grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte, opbraak en herstel straatverharding.

03.05 Opbreken, wegvoeren en storten leidingen, kokers, toestellen

Wanneer De Watergroep opdracht geeft enkel toestellen uit te breken, zal dit verrekend worden onder artikel 03.05.01 a rato van 3 m leiding per toestel, met DN leiding = DN toestel. Wanneer De Watergroep opdracht geeft enkel straatpotten uit te breken, zal dit verrekend worden onder artikel 03.05.01 a rato van 1m leiding DN80 per straatpot. Het afzagen van de spindel, opbreken en storten van betonkader, steunkaders, merkpaal en merkplaat inbegrepen. Het eventueel straatherstel wordt verrekend onder artikel 10.

03.05.01 Opbreken van leidingen, kokers en toestellen (m)

De eenheidsprijs omvat:

- alle niet herbruikte sneden;
- het opbreken van leidingen, kokers, straatpotten (afzagen van de spindel, opbreken en storten van betonkader, steunkaders, merkpaal en merkplaat inbegrepen) en toestellen inclusief merkpaal en merkplaat (per m leiding). Conventionele meerlengtes worden niet verrekend;
- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte ten einde de ondiep of in de invloedzone van de sleuf gelegen de leidingen en/of de toestellen vrij te maken en de demontage mogelijk te maken.

Toelichting: indien koker en leiding samen worden opgebroken wordt de opbraak slechts éénmaal vergoed en dit volgens de diameter van de koker.

03.05.02 Verwijderen leiding uit te behouden koker (m)

De eenheidsprijs omvat alle werken nodig voor het verwijderen van de leiding en toebehoren uit de te behouden koker.

03.05.03 Verwijderen leiding uit opgebroken koker (m)

Dit artikel wordt enkel uitbetaald indien materiaal van de koker en de leiding verschillend zijn.

03.05.04 Wegvoeren van opgebroken leidingen en kokers (m)

De eenheidsprijs omvat het wegvoeren van de opgebroken leidingen, kokers en toestellen naar een door De Watergroep bepaalde plaats.

03.05.05 Storten opgebroken leid. en kokers in PVC/PE/siderocement (m)

De eenheidsprijs omvat de stortkosten en heffingen op de weggevoerde leidingen, kokers en toestellen.

03.05.06 Storten opgebroken leid. en kokers in st./FNG / FGG (m)

De eenheidsprijs omvat de stortkosten en heffingen op de weggevoerde leidingen, kokers en toestellen. De verkoop van de opgebroken leidingen, kokers en toestellen is ten voordele van de opdrachtnemer. Ter compensatie dient hiervoor een minprijs te worden opgegeven.

03.05.07 Storten van de opgebroken leidingen en kokers in vezelcement (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de stortkosten en heffingen op de weggevoerde leidingen, kokers en toestellen;
- de meerkosten voor het opbreken, het voorlopig stapelen op de werf, het vervoeren en storten van de vezelcementen leidingen volgens de vigerende wetgeving.

03.05.08 Opgraven uit te breken leidingen (m)

Enkel van toepassing wanneer de uit te breken leiding/koker buiten de sleuf van de leiding(en)/koker(s) ligt en een resterende dekking heeft van minstens 30 cm.

De eenheidsprijs omvat:

- het verwijderen, afvoeren en storten van alle beplanting (bomen, hagen, heesters, bodembedekkers, kreupelhout, enz);
- het afgraven, stapelen en heraanvullen van de teelaarde over de ganse breedte van de sleuf en van de werkpiste;
- het afgraven en gescheiden houden van steenslag, rolgrind, voor hergebruik;
- het openen van sleuven en uitvoeren van alle grondwerk, nodig om de leidingen en apparaten bereikbaar te maken, onafgezien van de diepte;
- het in stand houden en desgevallend terugplaatsen van kabels of leidingen die in de invloedzone van de grondwerken gesitueerd zijn;
- de herstelling van de schade, veroorzaakt aan werken of installaties van derden (bestuur of particulieren);
- het aanvullen en verdichten van de sleuf, zodat na uitvoering minimaal dezelfde draagkracht bekomen wordt als vóór de uitgraving van de sleuf. In het geval vooraf geen verdichtingswaarde werd vastgesteld, wordt er vanuit gegaan dat deze gelijk is aan de voorgeschreven waarden in het standaardbestek 250.

Enkel wanneer de opdrachtnemer, o.a. door het nemen van plaatproeven op eigen initiatief, tegensprekelijk kan aantonen dat bovenvermelde verdichtingswaarden niet kunnen gehaald worden met de uitgegraven grond kan hiervan, in overleg met De Watergroep, afgeweken worden. Desgevallend dient in dit geval, om deze waarden te kunnen halen, aanvullingsgrond of zand te worden aangevoerd. Het wegvoeren en het storten van de gronden en het vervangen door aanvullingsgrond of zand wordt vergoed overeenkomstig artikel 01.03;

- de vereiste signalisatie en de eventuele voorlopige omheiningen;
- alle nodige voorzorgen voor het toegankelijk houden van de eigendommen, opdat de zwakke weggebruikers en het plaatselijk verkeer te allen tijde de naburige eigendommen kunnen bereiken.

03.06 Meerprijs/opdracht uitvoeren werken buiten normale werkuren (st)

De eenheidsprijs omvat de werken welke vallen buiten de normale werkuren en worden enkel vergoed indien deze uitvoeringsperiode bepaald werd door De Watergroep:

- op werkdagen vanaf 20 uur tot 6 uur;
- de verlofperiodes zoals opgegeven bij de inschrijving;
- het weekeinde en de officiële feestdagen.

04 Toestellen

04.01 Schuifafsluiters

04.01.01 Schuifafsluiters in volle grond (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel, van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de schutbuis met deksel, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader.

04.01.02 Schuifafsluiters in kelder (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel voorzien ofwel van het handwiel, ofwel van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader en dit volgens de aanduiding van de plannen of de opmetingslijst.

04.02 Vlinderafsluiters

04.02.01 Vlinderafsluiters in volle grond (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel, van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de schutbuis met deksel, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader.

04.02.02 Vlinderafsluiters in kelder (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel voorzien ofwel van het handwiel, ofwel van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader en dit volgens de aanduiding van de plannen of de opmetingslijst.

04.02.03 Excentrische plug afsluiters in volle grond (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel, van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de schutbuis met deksel, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader.

04.02.04 Excentrische plug afsluiters in kelder (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel voorzien ofwel van het handwiel, ofwel van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader en dit volgens de aanduiding van de plannen of de opmetingslijst.

04.03 Membraanafsluiters

04.03.01 Membraanafsluiters in volle grond (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel, van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de schutbuis met deksel, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader.

04.03.02 Membraanafsluiters in kelder (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel voorzien ofwel van het handwiel, ofwel van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader en dit volgens de aanduiding van de plannen of de opmetingslijst.

04.04 Brandkranen

- Het grondwerk, de opbraak van de straatverharding en het straatherstel worden verrekend onder artikel 01 en artikel 10 vanaf de as van de moerleiding tot aan de spindel van de brandkraan.
- Het plaatsen van een brandkraan voor het uitvoeren van de drukproef is begrepen in de werkzaamheden voor de drukproef en wordt bijgevolg niet uitbetaald.

04.04.01 Ondergrondse brandkranen (exclusief de omlijsting) (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel ongeacht de diepte, van de voetbocht (ongeacht het type) met betonnen steun, van het drainagesysteem, van de straatpot met deksel en van de steunkader.

04.04.02 Bovengrondse brandkranen (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van het toestel ongeacht de diepte, van de voetbocht (ongeacht het type) met betonnen steun, van het drainagesysteem en van de 2 halve omlijstingen.

04.04.03 Verhoogstukken voor ondergrondse brandkraan (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de verhoogstukken (ongeacht de diameter) en van de toebehoren.

04.04.04 Herpositioneren van ondergrondse brandkraan (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het wegnemen en herplaatsen van het opgebroken toestel inclusief voetbocht ongeacht de diepte, van de straatpot met deksel, van de steunkader en van de omlijsting;
- het leveren en plaatsen van de betonnen steun en het drainagesysteem.
Het eventueel leveren en plaatsen van het verhoogstuk wordt verrekend onder het desbetreffend artikel.

04.04.05 Plaatsen en wegnemen van voorlopige ondergrondse brandkraan (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en plaatsen van het toestel en de eventuele hulpstukken ongeacht de diepte en van de voetbocht met betonnen steun;
- het wegnemen van de brandkraan en toebehoren;
- de tijdelijke brandkraan moet voldoen aan de geldende technische voorschriften voor ondergrondse brandkranen;
- de tijdelijke brandkraan blijft eigendom van en wordt gerecupereerd door de opdrachtnemer. Deze eenheidsprijs wordt enkel uitbetaald indien De Watergroep het nodig acht een tijdelijk spoelpunt te voorzien ter verbetering van de waterkwaliteit.

04.04.06 Meerprijs voetbocht met aftakking voor H.A. (st)

De eenheidsprijs omvat de meerkost voor het leveren en plaatsen van een voetbocht voorzien van een aftakking voor een huishoudelijke aftakking volgens referentieplan nr. R/012/3. Voor huishoudelijke aftakkingen zijn de werken nodig voor het uitvoeren van de verbinding van de aansluitingsleiding met het spuitstuk inbegrepen in artikel 61. Voor zelfreinigende netten zijn de werken nodig voor het uitvoeren van de verbinding van de leiding met het spuitstuk inbegrepen in artikel 02.

04.05 Debietmeters

De debietmeter wordt geleverd door De Watergroep. Het afhalen van de debietmeter op de plaats bepaald door de opdrachtgever is begrepen in de eenheidsprijs.

04.05.01 Plaatsen debietmeter ondergronds (st)

De eenheidsprijs omvat de nodige werken voor het plaatsen van de debietmeter en het tot boven de grond brengen van de kabels in een beschermkoker. Deze beschermkoker is te leveren door de opdrachtnemer en is begrepen in de eenheidsprijs.

04.05.02 Plaatsen debietmeter in kelder (st)

De eenheidsprijs omvat de nodige werken voor het plaatsen van de debietmeter.

04.05.03 Voetpadkasten

04.05.03.01 Plaatsen voetpadkasten (st)

De eenheidsprijs omvat de nodige werken voor het plaatsen van de voetpadkast en het tot boven de grond brengen van de kabels in een beschermkoker. Deze beschermkoker is te leveren door de opdrachtnemer en is begrepen in de eenheidsprijs. Het afhalen van de voetpadkast op de plaats bepaald door de opdrachtgever is begrepen in de eenheidsprijs.

04.06 Drukregelaars

De drukregelaar wordt geleverd door De Watergroep. Het afhalen van de drukregelaar op de plaats bepaald door de opdrachtgever is begrepen in de eenheidsprijs.

04.06.01 Plaatsen drukregelaars ondergronds (st)

De eenheidsprijs omvat de nodige werken voor het plaatsen van de drukregelaar en het tot boven de grond brengen van de kabels in een beschermkoker. Deze beschermkoker is te leveren door de opdrachtnemer en is begrepen in de eenheidsprijs.

04.06.02 Plaatsen drukregelaars in kelder (st)

De eenheidsprijs omvat de nodige werken voor het plaatsen van de drukregelaar.

04.07 Ontluchters

- Het grondwerk, de opbraak van de straatverharding en het straatherstel worden verrekend onder artikel 01 en artikel 10 vanaf de as van de moerleiding tot aan de as van de ontluchter.
- De ontluchter dient opgebouwd te zijn uit corrosie-vrije materialen en voorzien van een automatische sluitklep, die het mogelijk maakt de ontluchter eenvoudig voor inspectie naar boven te halen en opnieuw onder druk te plaatsen.

04.07.01 Plaatsen ondergrondse ontluchters PN 1 - PN 16 in volle grond (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het toestel met terugslagklep (ongeacht de plaatsingsdiepte), van het drainagesysteem, van de straatpot met deksel en van de steunkader.

04.07.02 Plaatsen ondergrondse ontluchters PN 0 - PN 16 in volle grond (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het toestel met terugslagklep (ongeacht de plaatsingsdiepte), van het drainagesysteem, van de straatpot met deksel en van de steunkader.

04.07.03 Voetbochten voor ondergrondse ontluchter (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de voetbocht met betonnen steun.

04.08 Spoelpunten

Het grondwerk, de opbraak van de straatverharding en het straatherstel worden verrekend onder artikel 01 en artikel 10 vanaf de as van de moerleiding tot aan de spindel van het spoelpunt.

04.08.01 Spoelpunten in volle grond (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van het toestel ongeacht de diepte, van de voetbocht met betonnen steun, van het drainagesysteem, van de straatpot met deksel en van de steunkader.

05 Toebehoren voor toestellen

05.01 Omlijstingen

05.01.01 Betonstraatstenen (m²)

Eenheidsprijs omvat de werken zoals bepaald onder artikel 10.02 aangevuld met het leveren van de betonstraatstenen.

05.01.02 Boordstenen (m)

Eenheidsprijs omvat de werken zoals bepaald onder artikel 10.05 aangevuld met het leveren van de boordstenen.

05.01.03 Omlijstingen voor afsluiters (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de omlijsting.

05.01.04 Omlijstingen voor brandkranen (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de omlijsting.

05.01.05 Omlijstingen voor spoelpunten (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de omlijsting.

05.02 Merken van toestellen

05.02.01 Steunpaal voor merkplaat (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het grondwerk zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het leveren en plaatsen van een paalvoet met adapter en toebehoren;
- het leveren en plaatsen van de aluminium merkpaal;
- de opbraak en de definitieve herstelling van de verharding en fundering.

05.02.02 Merkplaat van brandkranen (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van de merkplaat en bevestigingstoebereiden, het opmeten van de coördinaten van de brandkraan t.o.v. de merkplaat, het aanbrengen van deze coördinaten en opvullen van de lege ruimten op de merkplaat, inclusief de bevestiging op de muur of aan de merkpaal (naargelang het geval).

05.02.03 Merkplaat afsluiters en aanduiding bijzondere werken (st)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en plaatsen van de merkplaat en bevestigingstoebereiden, het opmeten van de coördinaten van de afsluiter t.o.v. de merkplaat, het aanbrengen van deze coördinaten en opvullen van de lege ruimten op de merkplaat, inclusief de bevestiging op de muur of aan de merkpaal (naargelang het geval).

05.02.04 Merkpaal van gewapend beton (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het grondwerk zoals bepaald onder artikel 01.01;
- de fundering van 20 cm zandcement over een oppervlakte van 1 m op 1 m;
- het leveren en plaatsen van de merkpaal van gewapend beton;
- de opbraak en de definitieve herstelling van de verharding en fundering.

05.03 Herplaatsen van de steunpaal

05.03.01 Herplaatsen van de steunpaal (st)

De eenheidsprijs omvat het opbreken van de bestaande merkpaal en toebehoren en herplaatsen van de opgebroken merkpaal zoals bepaald onder artikel 05.02.01.

05.03.02 Aanpassen van de coördinaten op de merkplaat (st)

De eenheidsprijs omvat het opmeten van de coördinaten van de brandkraan t.o.v. de merkplaat, het aanpassen van deze coördinaten en opvullen van de lege ruimten op de merkplaat, inclusief de bevestiging.

06 Kabels

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van signalisatie- en/of voedingskabels inbegrepen de kabelmoffen;
- het leveren en plaatsen van kabels voor kathodische bescherming indien niet begrepen in artikel 02.01, 02.02 of 03.01;
- het leveren en plaatsen van de kabeldekpannen/waarschuwingsslint;
- de water- en gasdichte afdichting tussen kabels en kokers bij iedere onderbreking en elk uiteinde van de koker.

06.01 Signalisatiekabels

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van signalisatiekabels inbegrepen de kabelmoffen;
- het leveren en plaatsen van de kabeldekpannen/waarschuwingsslint;
- de water- en gasdichte afdichting tussen kabels en kokers bij iedere onderbreking en elk uiteinde van de koker.

06.01.03 Signalisatiekabel in multi mode glasvezel type indoor

06.01.03.01 multi mode glasvezel diameter 50/125 μm 24 vezels (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van een signalisatiekabel multimode glasvezel diameter 50/125 μm (Lambda = 850 nm en/of 1300 nm) met 24 vezels.

06.01.03.02 multi mode glasvezel diameter 50/125 μm 30 vezels (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van een signalisatiekabel multimode glasvezel diameter 50/125 μm (Lambda = 850 nm en/of 1300 nm) met 30 vezels.

06.01.04 Signalisatiekabel in multi mode glasvezel type outdoor

06.01.04.01 multi mode glasvezel diameter 50/125 μm 24 vezels (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van een signalisatiekabel multimode glasvezel diameter 50/125 μm (Lambda = 850 nm en/of 1300 nm) met 24 vezels van het type "loose tube".

06.01.04.02 multi mode glasvezel diameter 50/125 μm 30 vezels (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van een signalisatiekabel multimode glasvezel diameter 50/125 μm (Lambda = 850 nm en/of 1300 nm) met 30 vezels van het type "loose tube".

06.01.05 Signalisatiekabel in single mode glasvezel type indoor (m)

06.01.05.01 single mode glasvezel diameter 9/125 μm 24 vezels

De eenheidsprijs omvat het leveren van een signalisatiekabel singlemode glasvezel diameter 9/125 μm (Lambda = 1310 nm en/of 1550 nm) met 24 vezels.

06.01.05.02 single mode glasvezel diameter 9/125 μm 30 vezels (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van een signalisatiekabel singlemode glasvezel diameter 9/125 μm (Lambda = 1310 nm en/of 1550 nm) met 30 vezels.

06.01.06 Signalisatiekabel in single mode glasvezel type outdoor

06.01.06.01 single mode glasvezel diameter 9/125 μm 24 vezels (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van een signalisatiekabel singlemode glasvezel diameter 9/125 μm (Lambda = 1310 nm en/of 1550 nm) met 24 vezels van het type "loose tube".

06.01.06.02 single mode glasvezel diameter 9/125 μm 30 vezels (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van een signalisatiekabel singlemode glasvezel diameter 9/125 μm (Lambda = 1310 nm en/of 1550 nm) met 30 vezels van het type "loose tube".

06.01.07 Diverse signalisatiekabel in glasvezel

06.01.07.01 Reinigen koker en doorblazen signalisatiekabel in glasvezel (m)

De eenheidsprijs omvat het blazen van een glasvezelkabel door koker, inclusief het reinigen van de koker.

06.01.07.02 Uitvoeren OTDR-meting (st)

De eenheidsprijs omvat het uitvoeren van een OTDR-meting per kabel, het aanleveren van BDR- en SOR-bestanden en het invullen van het meetrapport.

06.01.07.03 Uitvoeren window cut (st)

De eenheidsprijs omvat het uitvoeren van een window cut, inclusief het plaatsen van de nodige domes en het aanbrengen van nummering op de kabels conform TS/026/Glasvezelbekabeling.

06.01.99 Maken mofverbinding op bestaande signalisatiekabel (st)

De eenheidsprijs omvat het maken van een mofverbinding tussen een bestaande en een nieuw te plaatsen signalisatiekabel. Het grondwerk wordt vergoed onder de posten 01.01.01.

06.02 Voedingskabels (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van voedingskabels inbegrepen de kabelmoffen;
- het leveren en plaatsen van de kabeldekpannen/waarschuwinglint;
- de water- en gasdichte afdichting tussen kabels en kokers bij iedere onderbreking en elk uiteinde van de koker.

06.02.99 Maken mofverbinding op bestaande voedingskabel (st)

De eenheidsprijs omvat het maken van een mofverbinding tussen een bestaande en een nieuw te plaatsen voedingskabel. Het grondwerk wordt vergoed onder de posten 01.01.01.

06.03 Kabel voor kathodische bescherming

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van kabels voor kathodische bescherming indien niet begrepen in artikel 02.01, 02.02 of 03.01, inclusief de kabelmoffen;
- het leveren en plaatsen van de kabeldekpannen/waarschuwinglint;

06.03.01 Kabel voor kathodische bescherming sectie 10 mm²

06.03.02 Kabel voor kathodische bescherming sectie 16 mm²

06.03.03 Kabel voor kathodische bescherming sectie 25 mm²

06.03.04 Kabel voor kathodische bescherming sectie 50 mm²

06.03.99 Pin brazing

De eenheidsprijs omvat:

- het verwijderen van de coating (3/3cm);
- het reinigen en schuren van het metaal tot blanke staat;
- het leveren en plaatsen van de pin;
- het juist positioneren en braseren van de pin;
- het verbinden van de kabels;
- het testen van de elektrische verbinding;
- het overkappen van de kabelverbinding;
- het herstellen van de bekleding van de leiding.

06.04 Toebehoren voor kabels

06.04.01 Merkstenen voor kabels (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de gietijzeren merksteen en de omlijsting in gewapend beton.

06.04.02 Bovengrondse verbindingdozen (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de verbindingdozen met inbegrip van de fundering en het verbinden van de kabels volgens de eisen van De opdrachtgever.

06.04.03 Kokers van HDPE met inwendige geleidingsribben (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen kokers met inwendige geleidingsribben inclusief de verbindingen;
- het plaatsen van voorlopige afsluitstoppen op de uiteinden bij het werken in fases;
- het verwijderen van de voorlopige afsluitdoppen;
- het inbrengen van de geribde koker in een HDPE-beschermkoker bij gestuurde boringen.

06.04.04 Inspectie / verdeelschouwput voor telecommunicatie (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van een inspectie- / verdeelschouwput bestaande uit de put, metalen kader en het deksel;
- het afdichten van de muurdoorgangen.

06.04.05 Kokers met trekdraad (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen kokers met trekdraad inclusief de verbindingen;
- het plaatsen van voorlopige afsluitstoppen op de uiteinden bij het werken in fases;
- het verwijderen van de voorlopige afsluitdoppen.

06.05 Plaatsen van kabels

06.05.01 Plaatsen van kabels (m)

De eenheidsprijs omvat het plaatsen van kabels in de sleuf. Deze prijs wordt betaald per kabel. Gevlochten kabelstrengen worden beschouwd als zijnde 1 kabel.

06.05.02 Verplaatsen van kabels (m)

De eenheidsprijs omvat het verplaatsen van kabels in de sleuf. Deze prijs wordt betaald per kabel. Gevlochten kabelstrengen worden beschouwd als zijnde 1 kabel.

06.05.03 Intrekken van kabels in kokers (m)

De eenheidsprijs omvat het intrekken van kabels in kokers. Deze prijs wordt betaald per kabel. Gevlochten kabelstrengen worden beschouwd als zijnde 1 kabel.

06.06 Kabelbeschermers (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van kabeldekpannen en/of waarschuwinglint.

06.07 Afdichtingen (st)

De eenheidsprijs omvat het plaatsen van een water- en gasdichte afdichting tussen muurdoorgangen en kokers of tussen muurdoorgangen en kabels wanneer deze niet in kokers zitten.

06.08 Traceerballen

06.08.01 Plaatsen van traceerballen (st)

De eenheidsprijs omvat het afhalen en plaatsen van traceerballen. Eventuele grondwerken en opbraak wegnis zullen vergoed worden onder artikel 01.

07 Drainages

07.01 Herstel van drainages langsheen de nieuwe leiding (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01, de diepte van de sleuf wordt bepaald door De opdrachtgever geval per geval;
- het leveren en plaatsen van de draineerbuizen met grindomstorting inclusief de verbindingen met de bestaande en nieuwe draineerbuizen.

07.02 Opvang drainage systeem met gemeenschappelijke collector (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 nodig voor het realiseren van de verbindingen van het bestaande drainagesysteem aan beide zijden van de waterleidingsleuf met de nieuw aan te leggen gemeenschappelijke collector;
- leveren en plaatsen van de buis met de nodige T-stukken en de verbindingstukken;
- verbinden van de drainagecollector aan de voorbij de sleuf gelegen bestaande drainagecollector.

07.03 Zelfdragende draineerbuizen (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 de diepte van de sleuf wordt bepaald door De Watergroep geval per geval;
- het leveren en plaatsen van de draineerbuizen met grindomstorting inclusief de verbindingen met de bestaande en nieuwe draineerbuizen.

07.04 Kruisen van bestaande drainages

07.04.01 Steunbalken (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het leveren en plaatsen van de steunbalk.

07.04.02 draineerbuizen (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 de diepte van de sleuf wordt bepaald door De opdrachtgever geval per geval;
- het leveren en plaatsen van de draineerbuizen met grindomstorting inclusief de verbindingen met de bestaande en nieuwe draineerbuizen.

08 Beton

08.01 Schraal beton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

08.02 Beton (o.a. steunblokken) (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

08.03 Gewapend beton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en plaatsen van de wapeningen;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

08.04 Verankeringsystemen voor leidingen (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van een verankeringsstelsel aangepast aan het gebruikte buistype.

09 Uitmondingen, spuihoofdblokken en oever- of taludbescherming

Toelichting:

Eventuele opbraak en herstel van de oeverbescherming en het wegvoeren, storten, de verwerkingskosten ervan en het vervangen van gronden zoals beschreven in artikel 01.03 zijn begrepen in de eenheidsprijzen.

09.01 Uitmondingen (st)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het doorboren en herstellen van het kunstwerk;
- het leveren en plaatsen van een uiteindestuk (eventueel met trekvaste bocht) met een lengte van min. 1 meter inclusief de verbinding van dit uiteinde met de spoel- of afloopleiding;
- het aanbrengen van een roosterwerk of een afsluitende eindklep tegen ongedierte;
- de opbraak en het afvoeren van de niet herbruikte materialen, de storkosten en de heffingen en de definitieve herstelling van de verharding en de fundering.

09.02 Spuihoofdblokken

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en storten van beton inclusief de bekisting en ontkisten of leveren en plaatsen van een oeverdoorgangstuk;
- het leveren en plaatsen van een uiteindestuk (eventueel met trekvaste bocht) met min. lengte 1 meter inclusief de verbinding van dit uiteinde met de spoel- of afloopleiding;
- het aanbrengen van een roosterwerk of een afsluitende eindklep tegen ongedierte.

09.02.9001 Spuihoofdblok 0,25 m³ beton voor leidingen $\emptyset \leq DN150$ (st)

Spuihoofdblok minimum 0,250 m³ beton voor leidingen tot en met DN150 mm

09.02.9002 Spuihoofdblok 0,50 m³ voor leidingen DN200 $= \emptyset \leq DN250$ (st)

Spuihoofdblok minimum 0,500 m³ beton voor leidingen van DN200 mm tot en met DN250 mm

09.02.9003 Spuihoofdblok 0,75 m³ voor leidingen DN300 $= \emptyset \leq DN400$ (st)

Spuihoofdblok minimum 0,750 m³ beton voor leidingen van DN300 mm tot en met DN400 mm

09.03 Oever- of taludbescherming

09.03.01 Geotextielfolie (m²)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de geotextiel-folie.

09.03.02 Schanskorven (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het leveren en plaatsen van schanskorven, inclusief de steenslagvulling.

09.03.03 Perkoenpalen (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen (slaan) van de perkoenpalen.

09.03.04 Eiken kantplanken (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk;
- het leveren en plaatsen van de eiken kantplanken.

09.03.05 Azobépalen (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk;
- het leveren en plaatsen (slaan) van de azobépalen.

09.03.06 Azobébetuining (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het leveren en plaatsen van de azobébetuining.

09.03.07 Stortsteen (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken bepaald onder artikel 01.01;
- het leveren en storten van de steenslag.

09.03.08 Blokzoden (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het leveren en plaatsen van de blokzoden.

09.03.09 Betonplaat (m³)

Toelichting: gewapende betonnen dekplaat boven de leiding of als oeverbescherming.

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het ter plaatse gieten van de gewapende betonplaat of leveren en plaatsen van een prefab betonplaat.

09.03.10 Riettegels (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het plaatsen van de nodige fundering;
- het leveren en plaatsen van nieuwe riettegels;
- het leveren van en opvullen van de uitsparingen met aangepast vulmateriaal zoals bepaald door De Watergroep of het opvullen van de uitsparingen met teelaarde en het inzaaien van de riettegels.

09.04 Geprefabriceerde grachtelementen in gewapend beton

09.04.01 Grachtelementen met 40 cm bodembreedte (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01;
- de fundering van schraal beton (dikte 20 cm);
- het leveren en plaatsen van de grachtelementen met een bodembreedte van 40 cm.

09.04.02 Meerprijs bredere grachtelementen per 10 cm overbreedte (m)

De eenheidsprijs omvat alle meerwerken nodig voor het leveren en plaatsen van de geprefabriceerde grachtelementen per schijf van 10 cm meerbreedte van het bodemelement, waarbij deze breedte rekenkundig afgerond wordt.

Vb: voor een breedte van 55 cm is de meerbreedte 15 cm, welke wordt afgerond naar boven (20 cm).

Hiervoor wordt twee maal deze meerprijs uitbetaald.

10 Herstelling van de verharding en de fundering

Toelichting:

- Definitief herstel van de verharding en de fundering:

De hierna opgegeven diktes van de verhardingen en funderingen zijn minimum diktes.

Ingeval de bestaande funderingen en verhardingen dikker zijn, dienen ze hersteld te worden op de bestaande dikte. Wanneer de dikte van de te herstellen verharding met onderfundering meer dan 50 % afwijkt van de dikte, voorzien voor de standaard typesleuf (verharding + fundering = 0,30 m) wordt er een verrekening toegepast onder artikel 10.01.04.02 of 10.01.04.03.

De herstelling van de fundering van de straatverharding op openbaar domein dient uitgevoerd te worden volgens de voorschriften van de beheerder ervan. De beheerder en/of de opdrachtgever bepaalt of de fundering in steenslag of schraalbeton dient uitgevoerd te worden zonder dat de opdrachtnemer hiervoor een meerprijs kan aanrekenen.

Het opbreken en het herstel van de verhardingen en hun funderingen wordt uitgevoerd overeenkomstig het standaardbestek 250 (SB 250) voor de wegenbouw.

Het heraanbrengen van de eventueel aanwezige wegmarkeringen zit vervat in de eenheidsprijzen voor het definitief herstel.

Voor wat betreft het herplaatsen van keien, betonstraatstenen, tegels, greppels of boordstenen dienen alle gebroken of beschadigde elementen door de opdrachtnemer en op zijn kosten vervangen te worden door elementen van hetzelfde type. Dit geldt voor de elementen die reeds gebroken of beschadigd waren voor de uitvoering der werken alsook deze die gebroken of beschadigd werden bij de uitvoering der werken.

- Voorlopig straatherstel

De plaatsen, waar het voorlopig herstel dient te gebeuren en de te gebruiken materialen, worden bepaald door De Watergroep. Bij voorlopig herstel dient geen overbreedte gerealiseerd te worden. Het opbreken van de bestaande verharding en fundering, het ordelijk stockeren van de te herbruiken materialen op een plaats aangeduid door het bestuur der werken of wegvoeren van de niet te herbruiken verhardingen en funderingen, storkosten en heffingen inbegrepen, worden verrekend onder artikel 01.05.

Het leveren en verwerken van zand voor het voorlopig herstel van niet monoliete verharding is begrepen in de prijs. Voor de betaling van het definitief herstel van de straatverharding kunnen de verschillende verhardingen gecombineerd worden in hun proportie tot de hoger gedefinieerde sleufbreedtes. De artikels 10.04 "Lijnvormige elementen" worden evenwel volledig uitbetaald. Indien de opdrachtnemer een smallere sleuf maakt dan hierboven beschreven zal het definitief en/of het voorlopig straatherstel berekend worden volgens de uitgevoerde sleuf.

De mogelijkheid bestaat dat het straatherstel geheel of gedeeltelijk onttrokken wordt van de opdracht zonder dat de opdrachtnemer hiervoor schadevergoeding kan aanrekenen. De opdrachtnemer dient er eveneens rekening mee te houden dat de opdracht kan gegeven worden de werken uit te voeren in gemeenschappelijke sleuf, binnen zijn opdracht of deze van een andere opdrachtnemer. De uitgevoerde werken voor andere nutsleidingen worden, tenzij anders bepaald, volgens de afgesproken verdeelsleutel rechtstreeks door de opdrachtnemer gefactureerd aan de betrokken nutsbedrijven. De betaling van de artikels straatherstel zal gebeuren op basis van de ingeschreven prijzen.

10.01 Definitief herstel monoliete verhardingen

10.01.01 Definitief herstel cementbeton verhardingen

10.01.01.01 Cementbetonverharding met minimum 10 cm dikte (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en verwerken van cementbeton inclusief het rechthoekig afzagen van de betonverharding, de fundering, het bekisten, het spreiden, profileren en trillen, het hermaken van de uitzettingsvoegen en de voegvulling. De wapening van de cementbetonverharding, evenals de verankering met naastgelegen verhardingen zijn eveneens inbegrepen.

10.01.01.02 Cementbetonverharding met minimum 20 cm dikte (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en verwerken van cementbeton inclusief het rechthoekig afzagen van de betonverharding, de fundering, het bekisten, het spreiden, profileren en trillen, het hermaken van de uitzettingsvoegen en de voegvulling. De wapening van de cementbetonverharding, evenals de verankering met naastgelegen verhardingen zijn eveneens inbegrepen.

-

10.01.01.03 Meerprijs gekleurde cementbetonverharding dikte min. 10 cm (m²)

De eenheidsprijs omvat de meerprijs voor het leveren van de in massa gekleurde cementbetonverharding in het kleur bepaald door de beheerder van de te herstellen straatverharding voor zover de dikte 10 cm overschrijdt en maximaal 20 cm bedraagt.

10.01.01.04 Meerprijs gekleurde cementbetonverharding dikte min. 20 cm (m²)

De eenheidsprijs omvat de meerprijs voor het leveren van de in massa gekleurde cementbetonverharding in het kleur bepaald door de beheerder van de te herstellen straatverharding voor zover de dikte 20 cm overschrijdt.

10.01.01.05 Meerprijs snelhardende cementbetonverh. dikte min. 10 cm (m²)

De eenheidsprijs omvat de meerprijs voor het leveren van de snelhardende cementbetonverharding met maximale uithardingstijd 36 uur, voor zover de dikte 10 cm overschrijdt en maximaal 20 cm bedraagt.

10.01.01.06 Meerprijs snelhardende cementbetonverh. dikte min. 20 cm (m²)

De eenheidsprijs omvat de meerprijs voor het leveren van de snelhardende cementbetonverharding met maximale uithardingstijd 36 uur, voor zover de dikte 20 cm overschrijdt.

10.01.02 Definitief herstel bitumineuze verhardingen

10.01.02.01 Bitumineuze verharding met minimum 5 cm dikte (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en verwerken van het bitumineus mengsel van hetzelfde type als de bestaande verharding inclusief het rechthoekig afzagen van de bitumineuze verharding, de fundering, het spreiden, profileren en verdichten. De wapening van de bitumineuze verharding evenals de verankering met naastgelegen verhardingen zijn eveneens inbegrepen.

10.01.02.02 Bitumineuze verharding met minimum 10 cm dikte (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en verwerken van het bitumineus mengsel van hetzelfde type als de bestaande verharding inclusief het rechthoekig afzagen van de bitumineuze verharding, de fundering, het spreiden, profileren en verdichten. De wapening van de bitumineuze verharding evenals de verankering met naastgelegen verhardingen zijn eveneens inbegrepen.

10.01.02.03 Aanbrengen van nieuwe toplaag (m²)

Het wegschaven van de bestaande bitumineuze verharding, afvoeren van het opgebroken materiaal, de stortkosten en heffingen worden verrekend in artikel 01.05.09.

De eenheidsprijs omvat alle werken nodig voor het aanbrengen van de nieuwe toplaag met maximum 5 cm dikte. Het aandeel van het oppervlak dat gesitueerd is boven de typesleuf en betaald wordt onder artikel 10.01.02.01 of 10.01.02.02, wordt van het totale oppervlak afgetrokken.

10.01.02.04 Meerprijs gekleurde bitumineuze verharding (m²)

De eenheidsprijs omvat de meerprijs voor het leveren van de in massa gekleurde toplaag van de bitumineuze verharding in het kleur bepaald door de beheerder van de te herstellen straatverharding.

10.01.03 Definitief herstel gestabiliseerde dolomiet

10.01.03.01 Gestabiliseerde dolomiet (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en verwerken van het mengsel van dolomiet, cement, aanmaakwater en eventueel kalk en alle voorafgaande werken die van vornoemde werken afhangen of ermee samenhangen. Dit artikel wordt enkel vergoed indien het nieuw te leveren dolomietmateriaal na het laags- en strooksgewijs uitspreiden ook mechanisch wordt verdicht zodat de samendrukbaarheids-modulus M1 minstens 50 MPa bedraagt. Indien het het terugplaatsen van afgegraven dolomietmateriaal of enkel het los uitspreiden van nieuw te leveren dolomietmateriaal betreft, zal dit vergoed worden onder artikel nr. 10.04

10.01.04 Monoliete verhardingen algemeen

10.01.04.01 Voorgevormde bitumineuze voegband (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van de plastische voorgevormde voegband;
- het leveren en aanbrengen van kleefvernis.

10.01.04.02 Meerprijs herstel verharding $\geq 0,45$ m (per 10 cm) (m²)

Enkel van toepassing wanneer de dikte van de te herstellen verharding met fundering 50 % of meer afwijkt in meer van de dikte, voorzien voor de standaard typesleuf (verharding + fundering = 0,30 m). De meerprijs wordt uitbetaald per schijf van 10 cm afwijking, afgerond naar beneden.

Vb: voor een dikte van 49 cm is de afwijking 19 cm, welke wordt afgerond naar beneden (10 cm). Hiervoor wordt eenmaal deze meerprijs uitbetaald.

10.01.04.03 Minprijs herstel verharding $< 0,15$ m (per 10 cm) (m²)

Enkel van toepassing wanneer de dikte van de te herstellen verharding met fundering 50 % of meer afwijkt in min van de dikte, voorzien voor de standaard typesleuf (verharding + fundering = 0,30 m). De minprijs wordt afgetrokken per schijf van 10 cm afwijking, afgerond naar beneden.

Vb: voor een dikte van 11 cm is de afwijking 19 cm, welke wordt afgerond naar beneden (10 cm). Hiervoor wordt eenmaal deze minprijs afgetrokken. Niet van toepassing voor art. 10.01.03.

10.01.05 Gekleurd wegdeksysteem

10.01.05.01 Reinigen wegdek (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- herstellen van onvolmaaktheden aan het bestaande wegdek;
- onder hoge druk reinigen van de te behandelen zone;
- verwijderen, afvoeren en storten van alle vuil en losliggende materialen.

10.01.05.02 Koudplastische markeringen (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- afbakenen van de te kleuren zone;
- aanbrengen van 2 componenten epoxyhars;

- instrooien van gekleurd kwartsaggregaat;
- verwijderen, afvoeren en storten van overtollig kwartsaggregaat.

10.01.05.03 Thermoplastischeplastische markeringen (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- afbakenen van de te kleuren zone;
- door verwarming vloeibaar maken van de markeringssubstantie;
- aanbrengen van de markeringssubstantie.

10.02 Definitief herstel niet-monoliete verhardingen

10.02.01 Def. herstel niet monoliete verharding: keien, tegels, ... (m²)

De eenheidsprijs betreffende keien (kasseien) omvat:

het herplaatsen van de opgebroken keien, inbegrepen het eventueel reinigen van de kasseien, de fundering van 25 cm zandcement of met toevoegsels behandelde steenslagfundering, het zandbed of het mortelbed naargelang het geval, de voegvulling van zand, mortel of bitumen naargelang het geval en het walsen.

De eenheidsprijs betreffende betonstraatstenen omvat:

het herplaatsen van de opgebroken betonstraatstenen, inbegrepen het eventueel reinigen van de stenen, de fundering van 20 cm zandcement of schraal beton, het zandbed of mortelbed naargelang het geval, de voegvulling van zand of mortel naargelang het geval en het walsen.

De eenheidsprijs betreffende tegels omvat:

het herplaatsen van de opgebroken tegels inbegrepen het reinigen van de tegels, de fundering van 15 cm zandcement of met toevoegsels behandelde steenslagfundering, het zandbed of mortelbed naargelang het geval, de voegvulling van zand of mortel naargelang het geval en het eventueel hermaken van de uitzettingsvoegen en de voegvulling.

10.02.02 Definitief herstel niet mon. verharding in blauwe hardsteen (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het herplaatsen van de opgebroken tegels inbegrepen het reinigen van de tegels, de fundering van 15 cm zandcement of met toevoegsels behandelde steenslagfundering, het zandbed of mortelbed naargelang het geval, de voegvulling van zand of mortel naargelang het geval en het eventueel hermaken van de uitzettingsvoegen en de voegvulling.

10.02.03 Leveren van niet monoliete verharding (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren van niet monoliete verhardingen op de plaats aangeduid door de opdrachtgever. Het plaatsen van de verharding wordt betaald in artikel 10.02.01.01.

10.03 Voorlopig herstel (niet-)monoliete verhardingen

10.03.01 met bitumineuze verharding (m²)

De eenheidsprijs omvat het leveren en aanleggen van de bitumineuze verharding met een minimum dikte van 5 cm.

10.03.02 met schraalbeton of zandcement (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het schraalbeton of zandcement met een minimum dikte van 10 cm, inclusief aandammen en egaliseren van het oppervlak.

10.03.03 met puingranulaat (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het puingranulaat met een minimum dikte van 10 cm, inclusief aandammen en egaliseren van het oppervlak.

10.03.04 met herplaatsen niet monoliete verharding (m²)

De eenheidsprijs omvat het herplaatsen van de opgebroken kasseien, betonstraatstenen (walsen inbegrepen) of tegels, op een zandbed van minimum 5 cm dikte.

10.03.05 met betonstraatstenen (m²)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van betonstraatstenen met minimum 7 cm dikte (walsen inbegrepen) op een zandbed van minimum 5 cm dikte.

10.04 Losse verhardingen

10.04.01 Steenslag

Bij het plaatsen van steenslagverhardingen dient geen overbreedte gerealiseerd te worden.

10.04.01.01 Steenslagverhardingen (m²)

Toelichting:

Dit artikel omvat alle types losse verhardingen, bestaande uit een ononderbroken speciaal aangebrachte laag kiezel, grind, niet-gestabiliseerde dolomiet, steenslag enz.

De eenheidsprijs omvat:

het in de oorspronkelijke toestand heraanleggen van de opgebroken losse verharding, conform de bepalingen in het standaardbestek 250. Zo nodig dient de opdrachtnemer aanvullende losse verharding van het zelfde type en kleur aan te voeren. Het leveren van de aanvullende losse verharding is in de eenheidsprijs begrepen.

10.04.01.02 Steenslag op plaatsen aangeduid door De Watergroep (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren van de losse verharding van het type en de kleur die bepaald worden door De Watergroep inbegrepen het spreiden, profileren en verdichten. Het volume van de losse verharding, ongeacht de soort, zal verrekend worden aan 2 000 kg/m³.

10.05 Lijnvormige elementen

10.05.01 Greppels

10.05.01.01 Herplaatsen van geprefabriceerde betongreppels (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het reinigen en herplaatsen van opgebroken betongreppels of inbegrepen de fundering van 20 cm schraal beton en de voegvulling met mortel.

10.05.01.02 Leveren en plaatsen van geprefabriceerde betongreppels (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het leveren en plaatsen van nieuwe betongreppels inbegrepen de fundering van 20 cm schraal beton en de voegvulling met mortel.

10.05.01.03 Ter plaatse gestorte betongreppels (m)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en verwerken van cementbeton inbegrepen het rechtlijnig afzagen van de afgebroken beton, de fundering van minimum 20 cm schraal beton, het bekisten, het spreiden, profileren, trillen en het uitzagen van de dwarsvoegen.

10.05.02 Boordstenen

10.05.02.01 Herplaatsen van prefab boordstenen (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het reinigen en herplaatsen van de opgebroken prefab straatboordstenen, de fundering van 20 cm schraal beton die 20 cm breder is dan de boordsteen, de stut van schraal beton met een dikte en een breedte van 20 cm en de voegvulling met mortel.

10.05.02.02 Leveren en plaatsen van prefab boordstenen (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het leveren en plaatsen van nieuwe boordstenen, de fundering van 20 cm schraal beton die 20 cm breder is dan de boordsteen, de stut van schraal beton met een dikte en een breedte van 20 cm en de voegvulling met mortel.

10.05.02.03 Ter plaatse gegoten boordstenen (m)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en verwerken van cementbeton inbegrepen het rechtlijnig afzagen van de afgebroken beton, de fundering van minimum 20 cm schraal beton, het bekisten, het spreiden, profileren, trillen en het uitzagen van de dwarsvoegen.

10.05.02.04 Herplaatsen van tuinboordstenen / palissades (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het opbreken, reinigen van en het herplaatsen van de prefab tuinboordstenen/palissades, de fundering van zandcement en de voegvulling met zand.

10.05.02.05 Leveren en plaatsen van tuinboordstenen / palissades (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het leveren en plaatsen van nieuwe tuinboordstenen/palissades, de fundering van zandcement en de voegvulling met zand.

10.06 Straat- en/of trottoirkolken

10.06.01 Herplaatsen straat- en/of trottoirkolken (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het herplaatsen van de opgebroken straat- en/of trottoirkolken;
- het nodige grondwerk;
- de fundering;
- het waterdicht aansluiten van de straat-/of trottoirkolk op de riolering (met inbegrip van alle nodige verbindingstukken en verbindingsbuizen).

Alle gebroken of beschadigde elementen dienen door de opdrachtnemer en op zijn kosten vervangen te worden door elementen van hetzelfde type. Dit geldt voor de elementen die reeds gebroken of beschadigd waren voor de uitvoering der werken alsook deze die gebroken of beschadigd werden bij de uitvoering der werken.

10.06.02 Leveren en plaatsen straat- en/of trottoirkolken (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het plaatsen van nieuwe straat- en/of trottoirkolken;
- het nodige grondwerk;
- de fundering;
- het waterdicht aansluiten van de straat-/of trottoirkolk op de riolering (met inbegrip van alle nodige verbindingstukken en verbindingsbuizen).

Alle gebroken of beschadigde elementen dienen door de opdrachtnemer en op zijn kosten vervangen te worden door elementen van hetzelfde type. Dit geldt voor de elementen die reeds gebroken of beschadigd waren voor de uitvoering der werken alsook deze die gebroken of beschadigd werden bij de uitvoering der werken.

11 Groenaanleg

Toelichting:

Deze posten zijn van toepassing voor werken uitgevoerd op het openbaar domein.

Bij innemingen valt het herstel van schade aan derden (ook aan gewassen en beplantingen) ten laste van de opdrachtnemer.

Wegnemen, afvoeren en storten van niet te herplaatsen beplanting is begrepen in post 01.01. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het onderhoud en eventueel herstel van de beplanting gedurende de waarborg periode (tot aan de definitieve oplevering).

11.01 Gras

11.01.01 Uitsteken en herplaatsen van graszoden (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het zorgvuldig uitsteken van graszoden met een minimum dikte van 5 cm, het stapelen, het beschermen, het herleggen van de zoden, het aandrukken en het begieten.

11.01.02 Leveren en plaatsen van graszoden (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van graszoden op plaatsen aangeduid door De Watergroep;
- het leggen, het aandrukken en het begieten.

11.01.03 Grasbezaaiingen (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het uitvoeren van de grondbewerkingen noodzakelijk voor het bekomen van een effen grasmat, het leveren (3kg/are), regelmatig openspreiden en inwerken van het graszaad, het aandrukken en begieten.

11.02 Bodembedekkers

11.02.01 Uitsteken en herplaatsen bodembedekkers (m²)

De eenheidsprijs omvat:

Het zorgvuldig uitsteken van de gewassen, het planten en beschermen op een wachtbed, het uitvoeren van de nodige grondbewerkingen, heraanplanten van de gewassen en begieten.

11.02.02 Plaatsen van bodembedekkers (m²)

De eenheidsprijs omvat:

Het leveren en plaatsen van de gewassen op plaatsen aangeduid door De Watergroep: het uitvoeren van de nodige grondbewerkingen, planten van de gewassen en begieten.

11.03 Bomen

11.03.01 Verwijderen en terugplanten van bomen (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het verwijderen van de bomen met wortelkluit;
- het planten en verzorgen van de bomen op een wachtbed;
- het terug planten van de bomen met wortelkluit, tijdens het gepaste seizoen, inclusief het eventueel steunen;
- het onderhouden van de bomen gedurende de waarborgperiode (vrijmaken van de boomspiegel, verwijderen van dood hout, enz...).

11.03.02 Leveren en plaatsen van bomen (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van bomen op plaatsen aangeduid door De Watergroep;

- het planten van de bomen met wortel(kluit) tijdens het gepaste seizoen, inclusief het eventueel steunen;
- het onderhouden van de bomen gedurende de waarborgperiode (vrijmaken van de boomspiegel, verwijderen van dood hout, enz...).

11.04 Heesters

11.04.01 Verwijderen en terugplanten van heesters (st)

De eenheidsprijs omvat:

Het zorgvuldig uitsteken van de gewassen, het planten en beschermen op een wachtbed, het uitvoeren van de nodige grondbewerkingen, heraanplanten van de gewassen en begieten.

11.04.02 Leveren en plaatsen van heesters (st)

De eenheidsprijs omvat:

Het leveren en plaatsen van de gewassen op plaatsen aangeduid door De Watergroep: het uitvoeren van de nodige grondbewerkingen, planten van de gewassen en begieten.

11.05 Grasdallen (m²)

De eenheidsprijs omvat:

- het herstellen van de fundering/ondergrond volgens de oorspronkelijke toestand;
- het leveren en plaatsen van nieuwe grassdallen;
- het leveren en opvullen van de uitsparingen met aangepast vulmateriaal zoals bepaald door De Watergroep of het opvullen van de uitsparingen met teelaarde en het inzaaien van de grassdallen;
- het opbreken van grassdallen wordt vergoed in de post 01.05.02.

11.06 Teelaarde (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren van de teelaarde;
- het uitspreiden op de plaatsen aangeduid door De Watergroep.

12 Meerprijs werfsignalisatie (afsluiten min. één rijstrook)

De meerprijs voorzien in artikel 12 is enkel van toepassing wanneer er minstens één volledige rijstrook dient afgesloten te worden. Bijkomend dienen het steeds werken te zijn met uitgraving in de rijweg, met een minimumengte van 25 lopende meter in langrichting van de rijstrook. Voorsorteer-, parkeer-, pechstroken en fietspaden worden niet als rijstrook gerekend. De meerprijs voor het afsluiten van een rijstrook dient ten allen tijde gestaafd door de verplichting in een politievergunning.

Inbegrepen in artikel 12 zijn:

- het opmaken en verkrijgen van het signalisatieplan, één door de politie goedgekeurd exemplaar te bezorgen aan de toezichter en één beschikbaar te stellen in de werfwagen;
- het plaatsen van de signalisatie (desgevallend inclusief tijdelijke verkeerslichten) en voorsignalisatie;
- verplaatsen en herinrichten van de (voor)signalisatie bij aanpassing van het signalisatieplan volgens de noodwendigheid van de plaatselijke toestand en volgens de aanwijzing van politie en, indien van toepassing, van de vergunning verlenende overheid;
- verplaatsen en herinrichten van de (voor)signalisatie bij voortgang van de werf;
- het vervangen van beschadigde of verdwenen (voor)signalisatie binnen de 12 uur na kennisname;
- het plaatsen van infoborden met vermelding van de verantwoordelijke voor de werfsignalisatie.

In het kader van de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer over de werken tot aan de voorlopige oplevering dient de opdrachtnemer permanent bereikbaar te zijn. Dit telefoonnummer zal medegedeeld worden aan De Watergroep. De verantwoordelijke voor de signalisatie en zijn telefoonnummer moeten vermeld worden op het werfinformatiepaneel en op de infoborden.

Bij signalisatielengtes die voldoen aan de voorwaarden in artikel 12 worden de posten 12.01, 12.02 en 12.03 éénmaal betaald per begonnen signalisatielengte van 500 m.

12.01 Afsluiten van één rijstrook op een rijweg met 2 rijstroken (st)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het afsluiten van één rijstrook in één richting op een rijweg met 2 rijstroken.

12.02 Afsluiten van één rijstrook op een rijweg met 3 rijstroken (st)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het afsluiten van één rijstrook in één richting op een rijweg met 3 rijstroken.

12.03 Afsluiten van één rijstrook op een rijweg met min. 2x2 rijstroken (st)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het afsluiten van één rijstrook in één richting op een rijweg met minimaal 2x2 rijstroken.

12.04 Voor volledig afsluiten van een rijweg (st)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het langs beide zijden volledig afsluiten van een rijweg.

12.05 Voor signalisatie omleidingsweg (m)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het aangeven van een omleidingsweg. De lengte van de omleidingsweg wordt slechts één maal betaald voor beide rijrichtingen per omleidingsroute. Bij verplaatsen en herinrichten van de omleiding wordt enkel de bijkomende lengte verrekend.

13 Installatie van de werf

De installatie van de werf, werfkeet en het materialenpark wordt maximaal éénmaal verrekend per werf onafhankelijk van de faseringen. Een werf kan uit verschillende projectnummers bestaan.

13.01 Installatie van de werf (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het aanvoeren en afvoeren van de machines;
- de opkuis van de werf.

13.02 Installatie materialenpark (st)

De eenheidsprijs omvat de installatie en het onderhoud van het materialenpark.

13.03 Installatie werfkeet (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het plaatsen, inrichten onderhouden en met regelmaat schoonmaken van de werfkeet;
- voorzieningen voor, aansluiting op de netten van en gebruik van elektriciteit, drinkwater, internet (minimaal 4G-verbinding);
- het afvoeren van de werfkeet en de opkuis van de standplaats.

De minimale oppervlakte van de werfkeet is 18 m².

De werfkeet is dubbelwandig, akoestisch en thermisch geïsoleerd, voorzien van minstens 1 raam van 2 m² oppervlakte met geïntegreerde rolluiken en zonwering.

De werfkeet is voorzien van elektrische verlichting, elektrische verwarming en airconditioning.

De werfkeet is aangesloten op het openbaar drinkwaternet, is voorzien van een wastafel met stromend water en een keukenblok met ijskast.

Voor de opdrachtgever worden voorzien:

- 1 ergonomische bureaustoel;
- 1 bureau met afsluitbare lade;
- 1 afsluitbare kast (2 deuren, 3 legplanken);
- 10 stapelstoelen;
- 2 identieke vergadertafels (min 0,85m x 1,80 m);
- koffie- en theefaciliteiten;
- min. 8 vrije stopcontacten.

De werfkeet staat ter beschikking van en is permanent toegankelijk door de opdrachtgever.

13.04 Herinrichten van de werf (st)

Dit artikel wordt enkel vergoed bij onderbreking van de werken met minimum 28 kalenderdagen op vraag van De Watergroep.

De eenheidsprijs omvat:

- het afvoeren en terug aanvoeren van de machines;
- het onderhouden van de werfkeet en het materialenpark;
- het in stand houden van de werf tijdens de onderbreking.

13.05 Werfinformatiepaneel (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van het informatiepaneel inclusief de draagconstructie;
- het grondwerk voor fundering en de eventuele opbraak van de verharding;
- de fundering van ongewapend beton;
- het in stand houden tijdens de duur van de werken;
- het demonteren en afvoeren;
- het herstel van de standplaats in de oorspronkelijke toestand.

14 Meerprijs dringende werken en permanentievergoeding (st)

De eenheidsprijs omvat het inzetbaar houden minstens 4 man voor het uitvoeren van dringende opdrachten buiten de normale werkuren en tijdens de sluitingsperiodes opgegeven bij de inschrijving. Deze post is enkel van toepassing voor herstel wegenis bij raamovereenkomsten voor straatherstel.

21 Boringen

De boringen van de klassieke rechte/horizontale boring (uitgezonderd boren van toegankelijke koker) evenals de gestuurde boring, nodig bij het kruisen van om het even welke hindernis, worden in rekening gebracht in artikel nr. 21.

De leidingen worden onder artikel 02 verrekend volgens hun ontwikkelde lengte en aangevuld met de conventionele meerlengten. Kokers worden vergoed onder artikel 23. Mantelbuizen van en leidingen in toegankelijke kokers (met min. 2,10 m binnendiameter) worden vergoed onder artikel 23.06.

- Kruisingen onder spoorwegen

De termijn voor het uitvoeren van de boring wordt bepaald in het bijzonder bestek of bij het geven van de opdracht door het bestuur der werken (van toepassing bij raamcontracten). Bij overschrijding van deze termijn zijn alle bijkomende kosten van Infrabel ten laste van de opdrachtnemer.

De afloopleidingen worden verrekend onder artikel 02.02.

- Kruisingen onder straatwegen

Het eventueel straatherstel (in m²) zal verrekend worden onder artikel 10.

Het vervangen van gronden zal verrekend worden onder artikel 01.03.

- Alle uit te voeren niet mechanische uitgravingen bij kruisingen (onder of boven) van riolen, kabels, leidingen, onbevaarbare waterlopen, enz. worden verrekend in artikel 21.03 volgens de ontwikkelde lengte van de leiding.

21.01 Gestuurde boring van leiding, leidingenbundel of koker (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk, ongeacht de diepte, voor het maken van de boorput en ontvangstput zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het aan- en afvoeren van de boorinstallatie;
- het opstellen en afbreken van de boorinstallatie;
- de pilotoboring, ongeacht de aard van de ondergrond;
- het uitvoeren van de boring over de aangeduide lengte, ongeacht de aard van de ondergrond, gemeten volgens de ontwikkelde lengte van start tot eindpunt;
- bij gestuurde boringen wordt het start- en eindpunt bepaald door het aankoppelingspunt op de aan te sluiten leiding;
- het verwijderen van de grond (uit het boorgat) en het wegvoeren ervan, inclusief de stortkosten en heffingen;
- alle vervoers-, stort- en verwerkingskosten en de heffingen voor het storten van het bentoniet grondmengsel overeenkomstig de wettelijke bepalingen;
- het plaatsen van de leiding, leidingenbundel of koker. Als diameter van de bundel wordt de minimale omhullende beschouwd;
- de nodige werken en materialen voor het bundelen van de leidingen met spanbanden;
- de documenten nodig voor de nauwkeurige intekening van de boring (o.a. technische specificaties, de uitprint van de geregistreerde meetgegevens, het afleveren van het boringprofiel in horizontaal en verticaal zicht t.o.v. vaste herkenningspunten, enz...);
- het opvullen van de ruimte tussen de leiding of de koker en de booropening met een uithardend, draagkrachtig vulmiddel;
- de eenheidsprijs omvat eveneens het opmeten van de pilotoboring met behulp van 'walk over' systeem alsook het opstellen van een grondplan en lengteprofiel van de pilotoboring in De Watergroep-formaat;

De lengte van de boorput en ontvangstput wordt niet verrekend als sleuf onder artikel 01.01.

Voor de aanvang van de gestuurde boring dient de opdrachtnemer de sterkteberekening van een horizontaal gestuurde boring conform NEN 3650/3651 aan te leveren. De berekening dient minimaal 15 werkdagen voor aanvang van de HDD overgemaakt te worden aan de bevoegde projectleider.

De eventuele meerkosten voor het ter beschikking stellen van de sterkteberekening zijn inbegrepen in artikel 21.01.

21.01.9002 Meerprijs voor plaatsen trekkoord in geboorde leiding (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het plaatsen van een trekkoord van min. 5 mm dikte in niet-rottend materiaal;

Het koord blijft eigendom van de aannemer;

De leiding is na het doortrekken terug af te dichten.

21.02 Persboring van koker (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk, ongeacht de diepte, voor het maken van de boorput en ontvangstput zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het aan- en afvoeren van de boorinstallatie;
- het opstellen en afbreken van de boorinstallatie;
- de pilootboring;
- het uitvoeren van de boring over de aangeduide lengte, gemeten volgens de ontwikkelde lengte van start tot eindpunt;
- bij persboringen wordt de lengte van de boring bepaald door de lengte van de mantelbuis;
- het boren en indrijven van de koker;
- het verwijderen van de grond uit de koker en het wegvoeren ervan, inclusief de stortkosten en heffingen;
- alle vervoers-, stort- en verwerkingskosten en de heffingen voor het storten van het bentoniet grondmengsel overeenkomstig de wettelijke bepalingen;
- het opvullen van de ruimte tussen de koker en de booropening met een uithardend, draagkrachtig vulmiddel;
- de eenheidsprijs omvat eveneens het opmeten van de pilootboring met behulp van 'walk over' systeem alsook het opstellen van een grondplan en lengteprofiel van de pilootboring in De Watergroep -formaat;

De lengte van de boorput en ontvangstput wordt niet verrekend als sleuf onder artikel 01.01.

21.03 Niet mechanisch ondergraven / manuele boring (m)

De eenheidsprijs omvat alle nodige grondwerken voor het niet mechanisch ondergraven/manueel onderboren van de hindernis.

21.04 Perslucht boringen (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het nodige grondwerk, ongeacht de diepte, voor het maken van de boorput en ontvangstput zoals bepaald onder artikel 01.01;
- het aan- en afvoeren van de boorinstallatie (grondboorraket);
- het opstellen en afbreken van de boorinstallatie;
- het uitvoeren van de boring over de aangeduide lengte;
- het verwijderen, wegvoeren en storten van de overtollige grond, inclusief de vervoerskosten, stortkosten en heffingen;
- het plaatsen van de leiding of koker;
- de documenten nodig voor de nauwkeurige intekening van de boring.

De bijkomende werken (opbraak straatverharding, straatherstel, ...) nodig voor het kunnen uitvoeren van de boring worden vergoed onder de desbetreffende artikels.

21.05 Verwijderen van inwendige lasrillen ongeacht de SDR klasse (st)

De eenheidsprijs per stuk omvat alle voorzieningen die nodig zijn voor het verwijderen van de inwendige lasrillen uit de al dan niet productvoerende (HDPE, HDPE RC) leidingen/boorbuizen.

De voorziene posten onder dit artikel worden enkel uitbetaald indien de uitvoering gebeurde op uitdrukkelijke vraag van en na goedkeuring door De Watergroep.

22 Opmeten

22.01 Opmeten van boringen

22.01.01 Meerprijs opmetingen pilotoboring

22.01.01.01 Meerprijs opmeten pilotoboring met behulp van steering tool (m)

De eenheidsprijs omvat het opmeten van de pilotoboring met behulp van steering tool (met kabel of baken), alsook het opstellen van een grondplan en lengteprofiel van de pilotoboring in De Watergroep-formaat. De lengte wordt bepaald zoals onder artikel 21.

22.01.01.02 Meerprijs opmeten pilotoboring met optische gyroscoop (m)

De eenheidsprijs omvat het opmeten van de pilotoboring met behulp van optische gyroscoop, alsook het opstellen van een grondplan en lengteprofiel van de pilotoboring in De Watergroep-formaat. De lengte wordt bepaald zoals onder artikel 21.

22.01.02 Nameten van de leiding of koker met optische gyroscoop (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de mobilisatiekosten voor het realiseren van de opmeting;
- het nameten van een door het ruimgat getrokken leiding of koker met behulp van optische gyroscoop, ongeacht de diameter van de leiding of koker;
- het opstellen van een grondplan en lengteprofiel van de pilotoboring in De Watergroep -formaat met inbegrip van het bepalen van de coördinaten (Lambert 72 en TAW) van de in- en uittredepunten.

Indien men meerdere opmetingen op dezelfde dag uitvoert, worden alle kosten voor het realiseren van de 2e en volgende opmetingen verrekend onder 22.01.02.03 en 22.01.02.04.

22.02 Zettingsmeting/waterpassing snel-/gewestweg met middenberm

22.02.01 Zettingsmeting/waterpassing voorafgaand aan de werken (st)

De eenheidsprijs omvat:

- de vereiste signalisatie volgens een goedgekeurd signalisatieplan;
- het materialiseren van een vast referentiepunt (bv. d.m.v. een asfaltnagel) buiten de werkzone;
- het materialiseren van referentiepunten (bv. d.m.v. van asfaltnagels) over een zone van 20 m voor en 20 m achter de aslijn van de boring/persing (meetpunten om de 0,20 m);
- het vastleggen van de referentiepunten d.m.v. de corresponderende TAW-hoogte;
- het afleveren van een waterpasstaat met vermelding van de TAW-hoogte van alle gematerialiseerde referentiepunten.

22.02.02 Zettingsmeting/waterpassing ter controle 1 jaar na de werken (st)

De eenheidsprijs omvat:

- de vereiste signalisatie volgens een goedgekeurd signalisatieplan;
- het uitvoeren van een waterpassing ter controle van de gematerialiseerde referentiepunten;
- het afleveren van een waterpasstaat met vermelding van de TAW-hoogtes (voor aanvang van de werken en 1 jaar na de werken) en de bijhorende zettingen.

22.02.03 Meerprijs zettingsmeting/waterpassing buiten norm. werkuren (st)

De eenheidsprijs omvat alle bijkomende kosten nodig voor het uitvoeren van de werkzaamheden buiten de normale werkuren en worden enkel vergoed indien deze uitvoeringsperiode bepaald werd door De Watergroep:

- Op werkdagen vanaf 20 uur tot 6 uur;
- De verlofperiodes zoals opgegeven bij de inschrijving;
- Het weekeinde en de officiële feestdagen.

23 Kokers

23.01 Kokers in open sleuf (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de koker inclusief de verbindingen.

23.02 Kokers voor gestuurde boring (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van de koker inclusief de verbindingen. Het plaatsen van de koker is begrepen in de artikel 21.01.

23.03 Kokers voor persboring (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren van de koker inclusief de verbindingen. Het plaatsen van de koker is begrepen in de artikel 21.02.

23.04 Meerprijs plaatsen leiding in koker

Voor het plaatsen van de leiding in een bestaande koker of door de opdrachtnemer nieuw te plaatsen koker wordt een meerprijs voorzien voor het inbrengen van de leiding in de koker. Deze meerprijs wordt beperkt tot de lengte van de koker.

Indien het type trekvast verbinding van de leiding een grotere diameter van de koker vereist dan deze voorgeschreven in de opmetingslijst, zal dit gebeuren zonder dat de opdrachtnemer kan aanspraak maken op enige prijsverhoging.

23.04.01 Plaatsen leiding in bestaande koker (m)

De eenheidsprijs omvat het inbrengen van de leiding in de bestaande koker, inclusief de eventueel bijkomende werken (grondwerk, opbraak straatverharding, straatherstel,) voor de verloren sleuven nodig voor het inbrengen van de leiding in de koker.

23.04.02 Plaatsen leiding in nieuwe koker (m)

De eenheidsprijs omvat het inbrengen van de leiding in de bestaande koker, inclusief de eventueel bijkomende werken (grondwerk, opbraak straatverharding, straatherstel,) voor de verloren sleuven nodig voor het inbrengen van de leiding in de koker.

23.05 Inkorten van bestaande koker (m)

De eenheidsprijs omvat de werken nodig voor het inkorten van de koker (eventueel doorsnijden) alsook het verwijderen van de afsluitsystemen (of eventueel metselwerk) en centreerringen en de vervoers-, stort- en verwerkingskosten hiervan. Het grondwerk, opbraak straatverharding, straatherstel, wordt verrekend in de desbetreffende artikels volgens de typesleuf.

Het opbreken, wegvoeren en storten van het gedeelte koker wordt vergoed onder artikel 03.05.

23.06 Toegankelijke kokers

23.06.01 Damplanken en bemaling (TP)

Het forfait omvat het plaatsen van de damplanken of soilmix-wanden, de eventuele bemalingen of het droog houden van de bouwputten, de werkvloer ongeacht de dikte en het wegnemen van de damplanken na de uitvoering van de werken.

De grondwerken voor de kelders zijn voorzien onder artikel 28.

23.06.02 Opstellen van de boorinstallatie in de boorput (TP)

Het forfait omvat het aanvoeren, opstellen, verwijderen en terug afvoeren van de boorinstallatie in de boorput.

23.06.03 Mantelbuizen (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de mantelbuizen met inbegrip van het verwijderen van de grond uit de koker en het wegvoeren ervan, inclusief de stortkosten en de heffingen met inbegrip van het waterdicht maken van de koker.

23.06.04 Beton voor vloer in toegankelijke koker (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

23.06.05 Gewapend beton steunblokken leidingen in kelders en kokers (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en plaatsen van de wapeningen;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

23.06.06 Trekvaste leidingen in toegankelijke koker (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van de buizen, de verbindingen en de hulpstukken voor dewelke conventionele meerlengtes gelden volgens de tabel 'conventionele meerlengtes' als bijlage van het bijzonder bestek;
- De lengte van de hulpstukken wordt als volgt verrekend: de nuttige lengte gemeten in de as van de leiding aangevuld met de conventionele meerlengte;
- Voor T-stukken wordt de spruit aangerekend voor een lengte vanaf de as van de moerleiding tot en met de flens;
- de kosten voor het uitvoeren van de proeven alsook het aanschaffen van drinkwater om deze proeven uit te voeren;
- ingeval de opdrachtnemer kiest voor een leidingmateriaal, waarvoor een kathodische bescherming vereist is: het aanbrengen van de kathodische bescherming volgens de richtlijnen van de aanbestedende overheid d.w.z. leveren en plaatsen van een elektrische post met anodebed en/of reactieve anodes, alsook de nodige kabels en kabeldekpannen, de meetinrichtingen, de meetpalen en controlepotten, de omlijstingen van gewapend beton, de overbruggingskabels en de isolatievoegen (aansluiting op het openbaar elektriciteitsnet inbegrepen);
- het receptiestelsel van kathodische bescherming voor ductiel gietijzeren leidingen en eventuele bescherming met polyetheenkous.

De aandacht wordt erop gevestigd dat het geheel van leidingen, incl. hulpstukken en apparaten, trekvast moet uitgevoerd worden.

23.06.07 Bevestigingsbeugels (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de beugels met inbegrip van een beschermende polyetheenstrip tussen leiding, beugel en steunblok.

23.06.08 Diverse onkosten (TP)

Het forfait omvat al de onkosten, toebehoren, enz... voor de volledige uitvoering van de doorgang volgens de plannen, en gebeurlijk de machtigingsbesluiten (zoals bijvoorbeeld de aanvragen voor de toelatingen bij de bevoegde administratie, het bevestigen van de opgaande leiding aan de wand van de toegangskamers, signalisatie, enz...). Het forfait omvat eveneens alle schikkingen om de toegankelijkheid van de werf met zwaar materieel te verzekeren.

23.07 Toebehoren voor leidingen in kokers

23.07.01 Centreerringen voor leidingen in kokers (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de centreerringen van PE (H.D.).

23.07.02 Afsluitingssystemen met rubberen afsluitingsmembraan (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren van de materialen en de werken nodig voor het afdichten van de koker.

23.07.03 Waterdichte afsluitingssystemen met opgespannen elastomeren (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren van de materialen en de werken nodig voor het waterdicht afdichten van de koker.

24 Zinkers

24.01 Damplanken (TP)

Het forfait omvat het plaatsen van de damplanken en het wegnemen van de damplanken na het plaatsen van de zinker.

De grondwerken voor eventuele kelders zijn voorzien onder artikel 28.

24.02 Uitbaggeren van de zinkersleuf (m)

De eenheidsprijs omvat:

- Het uitgraven van de zinkersleuf;
- Het afvoeren en storten van het baggerslib conform de vigerende wetgeving.

24.03 Trekvastе zinkerleidingen (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren en het verbinden van de zinkerleidingen.

24.04 Werpen en aanleggen van de zinker (m)

De eenheidsprijs omvat alle werken en het transport gebruik van alle uitrusting noodzakelijk voor het plaatsen van de zinkerleiding in de zinkersleuf.

24.05 Opvullen van de zinkersleuf (m)

De eenheidsprijs omvat:

- Leveren en plaatsen van de zakken te plaatsen volgens de aanduidingen op de plannen;
- Leveren en aanvullen van de sleuf met grind.

24.06 Gewapend beton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en plaatsen van de wapeningen;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

24.08 Diverse onkosten zinker (TP)

Het forfait omvat al de onkosten, toebehoren, enz..., dewelke niet voorzien zijn onder artikel 09, voor de volledige uitvoering van de doorgang volgens de plannen, en gebeurlijk de machtigingsbesluiten (zoals bijvoorbeeld de aanvragen voor de toelatingen bij de bevoegde administratie, de opbraak en het herstel van de oeverbescherming en eventuele signalisatie van de werken voorzien in de machtiging).

26 Omheiningen en toebehoren

26.01 Omheiningen (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de omheining en alle toebehoren zoals aangeduid op de plannen.

26.02 Toegangspoorten (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de toegangspoort en alle toebehoren, zoals beschreven op de plannen.

27 Constructies van gewapend beton en/of metselwerk

Toelichting:

Deze constructies dienen gebruikt te worden bij het plaatsen van leidingen en toestellen nabij grachten en taluds. Eveneens dienen deze artikels gebruikt bij de ondersteuning en/of bescherming van leidingen bij het kruisen van riolen, beken, waterlopen, andere leidingen zoals deze van Fluxys, Air Liquide, enz...

27.01 Rioolbuizen (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01;
- de fundering van schraalbeton (dikte minimum 20 cm);
- het leveren en plaatsen van ongewapende betonbuizen met een minimum lengte van 2,00 m (reeks B volgens NBN - B 21-011) met inbegrip van de eventuele rubberen dichtingsringen.

27.02 Beton

27.02.01 Schraal beton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

27.02.02 Gewapend beton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en plaatsen van de wapeningen;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten;
- glad afwerken van de zichtbare oppervlakken, inclusief het bestrijken met een waterwerend product van de niet zichtbare gedeelten.

27.03 Metselwerk (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en verwerken met mortel van de volle bakstenen;
- het voegen van de zichtbare gedeelten;
- het cementeren en bestrijken met een waterwerend product van de niet zichtbare gedeelten.

28 Kelders voor toestellen

28.01 Grondwerken (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken en stapelen of afbreken en wegvoeren van de verharding en de fundering, inclusief de stortkosten en de heffingen;
- het afgraven, stapelen en heraanvullen van de teelaarde;
- het uitgraven van de bouwput, nodig voor de goede uitvoering van de kamer (beschoeiingen, bekistingen, bestrijkingen).

De grondwerken voor kelders worden in rekening gebracht volgens:

$V = L \times B \times H$ waarin: V = betaald volume grondwerk;

L = lengte van de kamer langs de buitenkant;

B = breedte van de kamer langs de buitenkant;

H = diepte van de kamer (bovenkant vloerplaat, t.o.v. het gemiddelde niveau van de grond.

De grondwerken voor de bijzondere doorgangen worden aangerekend volgens hun op plan voorziene lengte:

- het drooghouden, schoren en in stand houden van de uitgraving;
- het wederaanvullen;
- het verlichten en het bewaken van de werf;
- de vereiste signalisatie;
- de definitieve herstelling van de verharding en de fundering.

De afvoer van overtollige grond wordt verrekend onder artikel 01.03

28.02 Schraalbeton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

28.03 Gewapend beton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en plaatsen van de wapeningen;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

28.04 Metselwerk (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en verwerken met mortel van de volle bakstenen;
- het voegen van de zichtbare gedeelten;
- het cementeren en bestrijken met bitumenemulsie van de niet zichtbare gedeelten.

28.05 Ladders (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de ladder met inbegrip van een uitschuifbare veiligheidshandgreep en eventuele veiligheidskorf.

28.06 Sluitingsdispositief met verluchting (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het dispositief.

28.07 Gelijkgrondse verluchting (st)

De eenheidsprijs omvat het nodige metselwerk met het verluchttingsrooster, de buis met diameter 110 mm PVC met T-stuk en het storten van het benodigde grind.

28.08 Bovengrondse verluchting (st)

De eenheidsprijs omvat de nodige werken voor het leveren en plaatsen van een bovengrondse verluchttingschouw in inox.

28.09 Aardingen (m)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de aardingslus en de aardingen van metalen constructieonderdelen, het uitvoeren van de hoofd- en de bijkomende equipotentiale verbindingen in overeenstemming met de aard van het verdeelnet en met de voorschriften en de beschermingsmaatregelen van het A.R.E.I.

28.10 Dekfels

28.10.01 Dekfels uit één stuk (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het deksel (Type 40 ton, zonder betonvulling - NBN B 53-101) en het putrandraam (Type 6 - NBN B 53-107).

28.10.02 Tweedelige scharnierende dekfels (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het tweedelig deksel met inbegrip van het putrandraam. (Draagkracht van het deksel: minimum 40 ton).

28.11 Diverse onkosten (enkel bij afzonderlijke aanbesteding)

Het forfait omvat:

- de meerwaarde voor de doorgangsstukken met ankerflenzen of rubberen afdichtingssytemen, de steunstoelen (beton of gegalvaniseerd) voor toestellen en hulpstukken, de steunblokken, de kokers voor binnenkomende kabels, het leveren van een koker van polyetheen voor het beschermen van de overbruggingskabels, alsmede het plaatsen van deze koker langs de buitenwand van de kelder, twee lagen anti-roestbescherming op alle metalen delen binnen de kelder en alle bijkomende onkosten voortvloeiend uit het uitvoeren van de kelder overeenstemmend met de plannen;
- het waterdicht maken van de kelder.

29 Spoelsystemen

29.01 Grondwerken (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken en stapelen of afbreken en wegvoeren van de verharding en de fundering, inclusief de stortkosten en de heffingen;
- het afgraven, stapelen en heraanvullen van de teelaarde;
- het uitgraven van de bouwput, nodig voor de goede uitvoering van de kamer (beschoeiingen, bekistingen, bestrijkingen).

De grondwerken voor kelders worden in rekening gebracht volgens: $V = L \times B \times H$ waarin:

V = betaald volume grondwerk;

L = lengte van de kamer langs de buitenkant;

B = breedte van de kamer langs de buitenkant;

H = diepte van de kamer (bovenkant vloerplaat, t.o.v. het gemiddelde niveau van de grond.

De grondwerken voor de bijzondere doorgangen worden aangerekend volgens hun op plan voorziene lengte:

- het drooghouden, schoren en in stand houden van de uitgraving;
- het wederaanvullen;
- het verlichten en het bewaken van de werf;
- de vereiste signalisatie;
- de definitieve herstelling van de verharding en de fundering.

De afvoer van overtollige grond wordt verrekend onder artikel 01.05.

29.02 Schraalbeton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

29.03 Gewapend beton (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- de bijkomende grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte;
- het leveren en plaatsen van de wapeningen;
- het leveren en storten van het beton inclusief de nodige bekisting;
- het ontkisten.

29.04 Metselwerk (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en verwerken met mortel van de volle bakstenen;
- het voegen van de zichtbare gedeelten;
- het cementeren en bestrijken met bitumenemulsie van de niet zichtbare gedeelten.

29.05 Spoelkokers (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van de PE buis DN500 inclusief bodem en de spuitstukken voor aankoppeling op de spoelleiding volgens referentieplan nr. R/026/1;
- het leveren en plaatsen van het PE afsluitdeksel \varnothing 600 mm met handvaten;
- het leveren en storten van het grind tussen de spoelkoker en de kamer.

29.06 Dekfels

29.06.01 Dekfels uit één stuk (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het deksel (Type 40 ton, zonder betonvulling - NBN B 53-101) en het putrandraam (Type 6 - NBN B 53-107).

29.06.02 Tweedelige scharnierende deksels (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het tweedelig deksel met inbegrip van het putrandraam (draagkracht van het deksel: minimum 40 ton).

30 Relining van bestaande leiding (enkel bij afzonderlijke aanbesteding)

30.01 Werkputten toegang leiding incl. werkvloer in mager beton (st)

De eenheidsprijs omvat:

- alle werken nodig voor het maken van de werkput;
- het instandhouden en desgevallend terugplaatsen van kabels of leidingen die in de invloedzone van de werkput gesitueerd zijn;
- de herstelling van de schade, veroorzaakt aan werken of installaties van derden (bestuur of particulieren);
- het droog maken en houden, het schoren en het in stand houden van de werkput;
- het aanvullen en het verdichten van de werkput, zodat na uitvoering minimaal dezelfde draagkracht bekomen wordt als vóór de uitgraving van de werkput. In het geval vooraf geen verdichtingswaarde werd vastgesteld, wordt er vanuit gegaan dat deze gelijk is aan de voorgeschreven waarden in het standaardbestek 250. Enkel wanneer de aannemer, o.a. door het nemen van plaatproeven op eigen initiatief, tegensprekelijk kan aantonen dat bovenvermelde verdichtingswaarden niet kunnen gehaald worden met de uitgegraven grond kan hiervan, in overleg met de aanbestedende overheid, afgeweken worden. Desgevallend dient in dit geval, om deze waarden te kunnen halen, aanvullingsgrond of zand te worden aangevoerd. Het wegvoeren en het storten van de gronden en het vervangen door aanvullingsgrond of zand wordt vergoed overeenkomstig artikel 1.5.;
- het verlichten en het bewaken van de werf;
- de vereiste signalisatie en de eventuele voorlopige omheiningen;
- alle nodige voorzorgen, voor het toegankelijk houden van de eigendommen, opdat de zwakke weggebruikers en het plaatselijk verkeer te allen tijde de naburige eigendommen kunnen bereiken;
- het aanvullen, verdichten en effenen van de sleuf tot op verschillende niveaus van de verschillende nutsleidingen alsook het in stand houden van de sleuf tijdens de aanleg van de verschillende nutsleidingen;
- opbraak straatverharding en straatherstel worden verrekend onder desbetreffende artikels.

Er worden max. 3 werkputten voorzien waarvan max. 2 gelegen in het wegdek.

30.02 Inwendige inspectie bestaande leiding (TP)

De eenheidsprijs omvat de werken voor het uitvoeren van de inwendige camera-inspectie en het leveren van de dvd-opname in kleur.

30.03 Inwendig reinigen van de leiding (TP)

De eenheidsprijs omvat alle werken nodig voor het reinigen van de leiding en alle onkosten voor het opvangen, vervoeren en storten van het afval afkomstig van het reinigen van de bestaande leiding (de inschrijver dient bij de offerte zijn reinigingsprocédé nader toe te lichten).

30.04 Relining van bestaande leiding

30.04.01 Sliplining met continue buizen (m)

30.04.02 Relining met Close-fit techniek (m)

De eenheidsprijs omvat alle werken en leveringen nodig voor het plaatsen van de PE buis in de bestaande leiding (de inschrijver dient bij de offerte zijn reliningsprocédé nader toe te lichten).

30.04.03 Relining met kous (m)

30.05 Inbrengen van de inwendige herstelmoften (st)

De eenheidsprijs omvat alle werken en leveringen nodig voor het plaatsen van inwendige herstelmoften (de inschrijver dient bij de offerte zijn renovatieprocédé nader toe te lichten).

31 Camera-onderzoek van bestaande leiding (enkel bij afzonderlijke aanbesteding)

32 Deksel (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het deksel, putrandraam en onderblokken (NBN EN 124).

De opgegeven afmetingen zijn die van de minimale vrije doorgang.

55 Plaatsen van dienstkraan op bestaande aftakking

55.01 Plaatsen van dienstkraan (st)

De eenheidsprijs omvat:

- Het verwijderen, afvoeren en storten van alle beplanting (bomen, hagen, heesters, bodembedekkers, kreupelhout, enz...);
- het afgraven, stapelen en heraanvullen van de teelaarde over de ganse breedte van de sleuf en van de werkpiste;
- het afgraven en gescheiden houden van losse verharding (steenslag, rolgrind, ...) voor hergebruik;
- het openen van sleuven – nodig voor de plaatsing van de dienstkraan - volgens de aanduiding van de plannen en die welke tijdens de uitvoering van de werken door De Watergroep gegeven worden
- het herprofilieren van grachten binnen de werkzone;
- het in stand houden en desgevallend terugplaatsen van kabels of leidingen die in de invloedzone van de sleuf gesitueerd zijn;
- de herstelling van de schade, veroorzaakt aan werken of installaties van derden (bestuur of particulieren);
- het droog maken en houden, het schoren en het in stand houden van de sleuf;
- het aanvullen en het verdichten van de sleuf, zodat na uitvoering minimaal dezelfde draagkracht bekomen wordt als vóór de uitgraving van de sleuf. In het geval vooraf geen verdichtingswaarde werd vastgesteld, wordt er vanuit gegaan dat deze gelijk is aan de voorgeschreven waarden in het standaardbestek 250. Enkel wanneer de opdrachtnemer, o.a. door het nemen van plaatproeven op eigen initiatief, tegensprekelijk kan aantonen dat bovenvermelde verdichtingswaarden niet kunnen gehaald worden met de uitgegraven grond kan hiervan, in overleg met De Watergroep, afgeweken worden.

Desgevallend dient in dit geval, om deze waarden te kunnen halen, aanvullingsgrond of zand te worden aangevoerd;

- de aanvullende grondwerken voortspruitend uit onvoorziene meerdiepten;
- meerdiepten en/of meebreeds van de sleuven te wijten aan gronden en/of leidingen die bijzondere voorzorgen vereisen;
- het verlichten en het bewaken van de werf;
- de vereiste signalisatie en de eventuele voorlopige omheiningen;
- alle nodige voorzorgen, voor het toegankelijk houden van de eigendommen, opdat de zwakke weggebruikers en het plaatselijk verkeer te allen tijde de naburige eigendommen kunnen bereiken;
- het wegvoeren en storten van gronden naar een erkende tijdelijke opslagplaats (TOP) of erkend grondreinigingscentrum (GRC) inclusief de stortkosten en heffingen en de verwerkingskosten. De opdrachtnemer dient de nodige vervoerdocumenten en/of andere bewijzen voor te leggen van het wegvoeren en/of storten van de weggevoerde gronden, teneinde de bestemming hiervan te kunnen aantonen;
- het leveren en verwerken van natuurlijk zand (geen brekerszand), alsmede het verwerven van de nodige attesten;
- het afbreken van massieven of kelders, inclusief het verwijderen en wegvoeren van het puin met inbegrip van de stortkosten en heffingen;
- het opbreken of afbreken van alle types verhardingen en de funderingen, ongeacht de dikte;
- het opbreken of afbreken van lijnvormige elementen;
- het rechtlijnig en haaks afslijpen of afzagen van de monoliete verhardingen;
- het ordelijk opstapelen van de opgebroken verhardingen en funderingen welke dienen herbruikt te worden;
- het afvoeren van de niet herbruikte materialen voor het herstel van elk type verharding, de stortkosten en de heffingen. De opdrachtnemer zal het oordeelkundig storten aantonen d.m.v. de nodige stortingsattesten;
- het plaatsen van droogzuiging (grondwaterverlaging) voor het maken van de werkput met inbegrip van het voldoen aan de vigerende wetgeving in deze. De plaatsing gebeurt steeds in overleg met De Watergroep. De opdrachtnemer is volledig verantwoordelijk voor de gevolgen van de bronbemaling met volledige vrijwaring van De Watergroep;

- het uitvoeren van de nodige doorsnijdingen – nodig voor het inbouwen van de dienstkraan - van de bestaande aftakleiding, ongeacht het aantal herbruikte snedes, de diameter en de aard van het materiaal van de aftakleiding;
- alle supplementaire werken nodig voor het aanpassen van de bestaande aftakleiding en het maken van de verbinding;
- het opbreken, storten en wegvoeren van de aftakleiding, ongeacht de diameter en het materiaal, inclusief de stortkosten en heffingen;
- het leveren en plaatsen van het toestel, van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de schutbuis met deksel, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader;
- alle nodige handelingen, leiding, hulpstukken, koppelstukken ea. voor het verbinden van de dienstkraan met de bestaande aftakleiding, ongeacht de diameter t.e.m. 63mm en het materiaal van de aftakleiding. Er worden geen meerlengtes betaald voor hulp- en/of koppelstukken;
- alle nodige handelingen, leiding, hulpstukken, koppelstukken ea. voor het verbinden van de dienstkraan met een bestaand of nieuw aanboorzadel. Er worden geen meerlengtes betaald voor hulp- en/of koppelstukken;
- het ondersteunen van hulpstukken en apparaten;
- het desgevallend leveren en plaatsen van de omlijsting;
- definitief herstel van elk type verharding en de fundering volgens volgende minimumdikte: verharding met (onder)fundering = 0,30m. Funderingen dienen minstens steeds hersteld te worden op de bestaande dikte.

De herstelling van de fundering van de straatverharding op openbaar domein dient uitgevoerd te worden volgens de voorschriften van de beheerder ervan. De beheerder en/of De Watergroep bepaalt of de fundering in steenslag of schraalbeton dient uitgevoerd te worden zonder dat de opdrachtnemer hiervoor een meerprijs kan aanrekenen. Het opbreken en het herstel van de verhardingen en hun funderingen wordt uitgevoerd overeenkomstig het standaardbestek 250 (SB 250) voor de wegebouw. Het heraanbrengen van de eventueel aanwezige wegmarkeringen zit vervat in de eenheidsprijzen voor het definitief herstel.

Voor wat betreft het herplaatsen van keien, betonstraatstenen, tegels, greppels of boordstenen dienen alle gebroken of beschadigde elementen door de opdrachtnemer en op zijn kosten vervangen te worden door elementen van hetzelfde type. Dit geldt voor de elementen die reeds gebroken of beschadigd waren voor de uitvoering der werken alsook deze die gebroken of beschadigd werden bij de uitvoering der werken. Het feit of de verharding desgevallend gekleurd moet zijn, geeft geen recht op een meerprijs;

- definitief herstel van lijnvormige elementen. Hierbij gelden dezelfde principes als voor het definitief herstel van elk ander type van verharding;
- het uitsteken en herplaatsen van graszoden, bodembedekkers, heesters;
- grasbezaaiingen;
- het verwijderen en terugplanten van bomen;
- de installatie van de werf, inclusief het aan- en afvoeren van machines;

- het ondersteunen van hulpstukken en apparaten;
- het desgevallend leveren en plaatsen van de omlijsting;
- definitief herstel van elk type verharding en de fundering volgens volgende minimumdikte: verharding met (onder)fundering = 0,30m. Funderingen dienen minstens steeds hersteld te worden op de bestaande dikte.

De herstelling van de fundering van de straatverharding op openbaar domein dient uitgevoerd te worden volgens de voorschriften van de beheerder ervan. De beheerder en/of De Watergroep bepaalt of de fundering in steenslag of schraalbeton dient uitgevoerd te worden zonder dat de opdrachtnemer hiervoor een meerprijs kan aanrekenen. Het opbreken en het herstel van de verhardingen en hun funderingen wordt uitgevoerd overeenkomstig het standaardbestek 250 (SB 250) voor de wegebouw. Het heraanbrengen van de eventueel aanwezige wegmarkeringen zit vervat in de eenheidsprijzen voor het definitief herstel.

Voor wat betreft het herplaatsen van keien, betonstraatstenen, tegels, greppels of boordstenen dienen alle gebroken of beschadigde elementen door de opdrachtnemer en op zijn kosten vervangen te worden door elementen van hetzelfde type. Dit geldt voor de elementen die reeds

- gebroken of beschadigd waren voor de uitvoering der werken alsook deze die gebroken of beschadigd werden bij de uitvoering der werken. Het feit of de verharding desgevallend gekleurd moet zijn, geeft geen recht op een meerprijs;
- definitief herstel van lijnvormige elementen. Hierbij gelden dezelfde principes als voor het definitief herstel van elk ander type van verharding;
 - het uitsteken en herplaatsen van graszoden, bodembedekkers, heesters;
 - grasbezaaiingen;
 - het verwijderen en terugplanten van bomen;
 - de installatie van de werf, inclusief het aan- en afvoeren van machines.

55.02 Plaatsen van aanboorzadel (st)

De plaatsing kan enkel in overleg met de aanbestedende overheid.

De eenheidsprijs omvat:

- het grondwerk zoals omschreven onder artikel 55.01, ongeacht de diepte;
- de eventuele opbraak van de straatverharding, het vervangen van gronden, het straatherstel en het plaatsen van droogzuiging zoals omschreven onder artikel 55.01;
- het leveren en plaatsen van het aanboorzadel met inbegrip van het spuitstuk, aangepast aan het materiaal van de hoofdleiding en aan de aard van de aftakleiding. De plaatsing kan zowel gebeuren op een bestaande als op een nieuwe hoofdleiding;
- het aanboren van de hoofdleidingen onder druk of het hergebruik van het originele boorgat;
- Indien het aanboorzadel op een andere plaats moet komen en een herstelband moet geplaatst, dan wordt deze post 2x betaald.

55.03 Opsporen van ondergrondse installaties (m³)

De eenheidsprijs omvat:

- het grondwerk zoals omschreven onder artikel 55.01, ongeacht de diepte;
 - de eventuele opbraak van de straatverharding, het vervangen van gronden, het definitieve straatherstel en het plaatsen van droogzuiging zoals omschreven onder artikel 55.01.
- De aannemer mag opsporingen doen indien deze niet méér afwijken dan 1 m naar beide kanten buiten de werkput van 1m² op de – door De Watergroep - opgegeven plaats van de aftakleiding en/of het aanboorzadel.

Opsporingen buiten de opgegeven zone mogen enkel het gevolg zijn van degelijk overleg met De Watergroep, anders komen deze niet in aanmerking voor betaling.

Voor het maken van opsporingen kan de aannemer onder geen enkel beding recht hebben op de betaling van enig ander artikel.

De Watergroep heeft het recht de opsporingen te beperken in tijd.

55.04 Vergoeding onuitvoerbaarheid werken (st)

Indien de aftakleiding en/of het aanboorzadel binnen een tijdspanne van 2u na aanvang van de werken op een bepaald adres niet gevonden is en/of de opsporing geen resultaat oplevert, kan De Watergroep de werken laten staken. Dit artikel komt enkel in aanmerking voor betaling indien géén uitvoering van de normale opdracht (=plaatsen dienstkraan) mogelijk was.

De aannemer moet zonder meerprijs bovenop dit artikel – aansluitend op deze tijdspanne van 2u – zorgen voor:

- het aanvullen en verdichten van de gemaakte sleuven binnen de normale werkzone zoals omschreven onder artikel 55.01;
- het desgevallend aanbrengen van een degelijk voorlopig herstel van de opgebroken straatverharding binnen de normale werkzone, ongeacht het type;
- het eventuele definitieve straatherstel binnen de normale werkzone, zoals omschreven onder artikel 55.01 en volgens de uitvoeringstermijnen vastgelegd in dit bestek.

Als normale werkzone wordt het volgende verstaan: de werkzone die nodig is voor het uitvoeren van de opdracht op de plaats die door De Watergroep werd aangeduid. Aansluitend op dit artikel kan artikel 55.03 betaald worden voor alle opsporingen buiten de normale werkzone.

55.05 Werfsignalisatie (meerprijs afsluiten min. 1 rijstrook) (st)

De meerprijs is enkel van toepassing wanneer er minstens één volledige rijstrook dient afgesloten te worden op een rijweg met 2 of meer rijstroken. Voorsorteer-, parkeer-, pechstroken en fietspaden worden niet als rijstrook gerekend. De meerprijs voor het afsluiten van een rijstrook dient ten allen tijde gestaafd door de verplichting in een politievergunning.

De eenheidsprijs omvat:

- het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het afsluiten van één rijstrook in één richting op een rijweg met 2 of meer rijstroken;
- het aanvragen en bekomen van de nodige vergunningen.

60 Grondwerken voor huishoudelijke aftakkingen

Toelichting:

- werken voor huishoudelijke aftakkingen met $DN \geq DN80$ worden verrekend in de artikels 01 – 23;
- voor de dienstleidingen van een huishoudelijke aftakking moet steeds een minimum sleufdiepte van 0,90 m (onderkant mantelbuis) gerespecteerd worden.
- de algemene bepalingen bij 01. Grondwerken en 01.01. Sleuven voor leidingen kokers, toestellen en kabels zijn volledig van toepassing op artikel 60;
- ingeval er een koker geplaatst is door de particulier wordt voor deze lengte geen grondwerk betaald;
- de eventuele meerdiepten en de eventuele aanvullende grondwerken voortspruitend uit deze onvoorzene meerdiepten zijn inbegrepen in de prijs;
- het eventueel opsporen van ondergrondse installaties en hindernissen wordt verrekend onder artikel 60.03;
- deze posten zijn van toepassing voor werken op openbaar en privaat terrein.

Deze bepalingen zijn van toepassing op alle onderliggende artikels.

60.01 Sleuven voor dienstleidingen en kokers $\leq DN50$ (m)

De eenheidsprijs omvat:

- de grondwerken zoals bepaald in artikel 01.01.01.
- de eventuele meerdiepten en de eventuele aanvullende grondwerken voortspruitend uit deze meerdiepten
- het wegvoeren van gronden zoals bepaald in artikel 01.03.03. zonder onderscheid in type;
- de aanvulling zoals bepaald in artikel 01.03.04.01;
- het verwijderen van massieven zoals bepaald in artikel 01.04;
- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen en de afvoer ervan, zoals bepaald in de algemene bepalingen bij artikel 01.05;
- de herstelling van de verharding en de fundering zoals bepaald in de algemene bepalingen bij artikel 10.

Binnen dit artikel is een onderscheid gemaakt op basis van het type van verharding boven de sleuf.

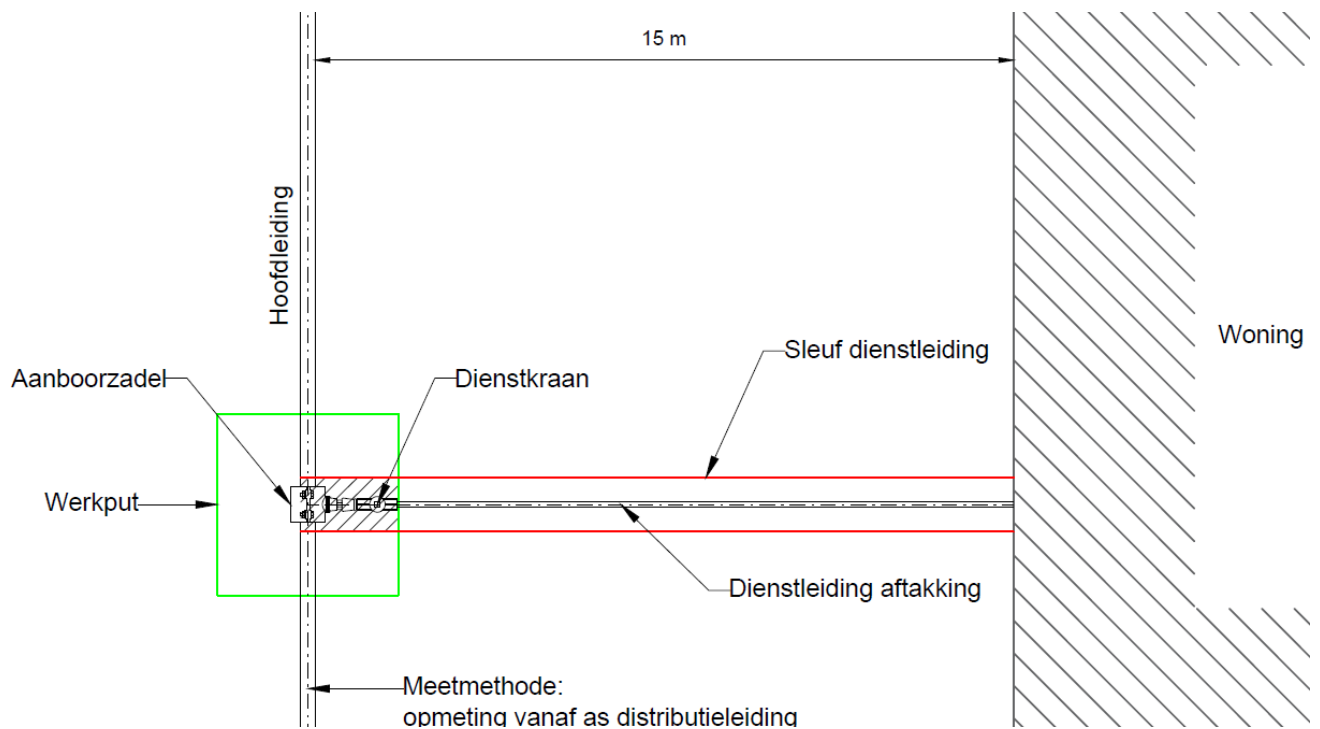
Er zijn drie verhardingstypes gedefinieerd, met name:

- volle grond en losse bestrating
- niet-monoliete verharding
- monoliete verharding

Indien sleuven worden gemaakt in verschillende verhardingstypes, wordt per verhardingstype de respectievelijke sleuflengte betaald volgens het voorziene artikel.

Mocht het uitzonderlijk voorkomen dat er verschillende verhardingstypes voorkomen in de breedterichting van de sleuf, dan wordt de sleuf verrekend volgens het verhardingstype dat de grootste breedte vertegenwoordigt.

De sleuf wordt opgemeten vanaf de as van de hoofdleiding tot einde sleuf. Ter hoogte van de werkput wordt er derhalve géén lengte afgetrokken van de sleuflengte.



60.01.01 Sleuven in volle grond en losse bestrating (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken van losse verhardingen zoals bepaald in artikel 01.01;
- het opbreken van lijnvormige elementen zoals bepaald in 01.05.07;
- het definitieve herstel van losse verhardingen zoals bepaald in artikel 10.04;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het uitsteken en herplaatsen van graszoden zoals bepaald in artikel 11.01.01;
- het leveren en plaatsen van graszoden zoals bepaald in artikel 11.01.02;
- het uitvoeren van grasbezaaiingen zoals bepaald in artikel 11.01.03;
- het leveren en uitspreiden van teelaarde zoals bepaald in artikel 11.06.

60.01.02 Sleuven in monoliete verharding (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in artikel 01.05.01.;
- de meerprijs opbraak verharding met dikte $\geq 0,45\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.05;
- de minprijs opbraak verharding met dikte $< 0,15\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.06;
- het opbreken van lijnvormige elementen zoals bepaald in 01.05.07;
- het opbreken van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in 01.05.08;
- het affrezen van de toplaag bij bitumineuze verhardingen zoals bepaald in 01.05.09;
- het definitief herstellen van cementbetonverharding met minimumdikte 20 cm dikte zoals bepaald in artikels 10.01.01.02., 10.01.01.04. en 10.01.01.06;
- het definitief herstellen van bitumineuze verharding met minimumdikte 10 cm dikte zoals bepaald in artikels 10.01.02.02., 10.01.02.03 en 10.01.02.04;
- het definitief herstellen van gestabiliseerde dolomiet zoals bepaald in artikel 10.01.03;
- de bepalingen in artikel 10.01.04. en 10.01.05;
- het voorlopig herstel van (niet-)monoliete verhardingen zoals bepaald in artikel 10.03;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het leveren en (her)plaatsen van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in artikel 10.06.

60.01.03 Sleuven in niet-monoliete verharding (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in artikel 01.05.02;
- de meerprijs opbraak verharding met dikte $\geq 0,45\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.05;
- de minprijs opbraak verharding met dikte $= < 0,15\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.06;
- het opbreken van lijnvormige elementen zoals bepaald in 01.05.07;
- het opbreken van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in 01.05.08;
- het definitieve herstel van niet-monoliete verhardingen zoals bepaald in artikels 10.02;
- het voorlopig herstel van niet-monoliete verhardingen zoals bepaald in artikel 10.03;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het leveren en (her)plaatsen van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in artikel 10.06;
- het definitief herstel van grasdallen zoals bepaald in artikel 11.05.

60.02 Werkput voor aanboorzadel en/of dienstkraan

De eenheidsprijs omvat:

- alle bepalingen uit de algemene toelichting bij artikel 60;
- de grondwerken zoals bepaald in artikel 01.01.01, voor een werkput, ongeacht de diepte;
- het wegvoeren van gronden zoals bepaald in artikel 01.03.03 zonder onderscheid in type;
- de aanvulling zoals bepaald in artikel 01.03.04.01;
- het verwijderen van massieven zoals bepaald in artikel 01.04;
- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in de algemene bepalingen bij artikel 01.05;
- de herstelling van de verharding en de fundering zoals bepaald in de algemene bepalingen bij artikel 10.

Binnen dit artikel is een onderscheid gemaakt op basis van het type van verharding boven de werkput.

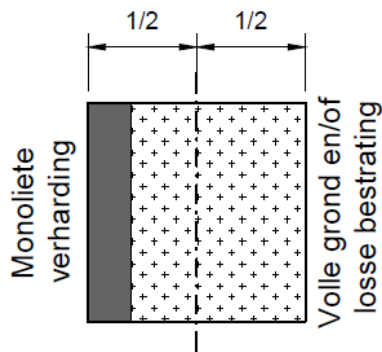
Er zijn drie verhardingstypes gedefinieerd, met name:

- volle grond en losse bestrating
- niet-monoliete verharding
- monoliete verharding

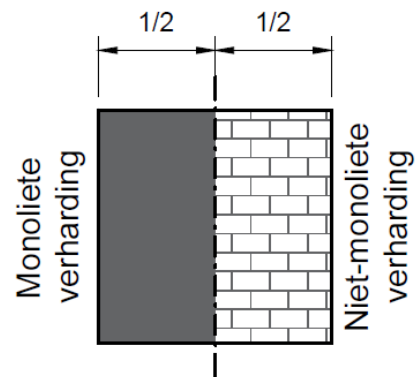
Indien de werkput wordt gemaakt in verschillende verhardingstypes, wordt de werkput verrekend volgens het verhardingstype dat de grootste oppervlakte vertegenwoordigt in de totale oppervlakte van de werkput.

Mocht het uitzonderlijk voorkomen dat de oppervlakten van de verschillende verhardingstypes precies even groot zijn, dan wordt de werkput verrekend volgens het duurste verhardingstype.

1. Betaling in volle grond en/of losse bestrating



2. Betaling in monoliete verharding



Voor wat betreft de uitbetaling werkputten aftakkingen in voorlopig straatherstel, met als voorwaarde: het voorlopig herstel werd NIET uitgevoerd door onze aannemer

Het kan voorkomen dat we werkputten voor aftakkingen moeten maken in voorlopig straatherstel, dat door een andere aannemer dan de onze werd uitgevoerd. Typische voorbeelden hiervan zijn de werkputten voor overkoppelingen of vernieuwingen van aftakkingen in distributiewerken.

Hiervoor betalen we volgende artikels uit:

- artikel 01.05.04.: Opbraak voorlopig herstel
- artikel 01.01.08.9001.: Grondwerk voor plaatsen aanboorzadel
- artikel 10.03.xx, waarvan xx afhankelijk is van het type voorlopig straatherstel waarmee de werkput wordt hersteld

10.03	Voorlopig herstel (niet-)monoliete verhardingen
10.03.01	met bitumineuze verharding
10.03.02	met schraalbeton of zandcement
10.03.03	met puingranulaat
10.03.04	met herplaatsen niet monoliete verharding
10.03.05	met betonstraatstenen

Voor wat betreft de uitbetaling werkputten aftakkingen in voorlopig straatherstel, met als voorwaarde: het voorlopig herstel werd WEL uitgevoerd door onze aannemer

Het kan voorkomen dat we werkputten voor aftakkingen moeten maken in voorlopig straatherstel, dat door onze eigen aannemer werd uitgevoerd. Typische voorbeelden hiervan zijn de werkputten voor overkoppelingen of vernieuwingen van aftakkingen in distributiewerken waarbij wijzelf de sleuf voor de aanleg van de hoofdleiding voorlopig hebben hersteld.

Gezien we de opbraak van eigen uitgevoerd voorlopig straatherstel niet uitbetalen, gebruiken we hiervoor volgende artikels:

- artikel 01.01.08.9001.: Grondwerk voor plaatsen aanboorzadel
- artikel 10.03.xx, waarvan xx afhankelijk is van het type voorlopig straatherstel waarmee de werkput wordt hersteld

10.03	Voorlopig herstel (niet-)monoliete verhardingen
10.03.01	met bitumineuze verharding
10.03.02	met schraalbeton of zandcement
10.03.03	met puingranulaat
10.03.04	met herplaatsen niet monoliete verharding
10.03.05	met betonstraatstenen

60.02.01. Werkput in volle grond en losse bestrating (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken van losse verhardingen zoals bepaald in artikel 01.05.10;
- het opbreken van lijnvormige elementen zoals bepaald in 01.05.07;
- het definitieve herstel van losse verhardingen zoals bepaald in artikel 10.04;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het uitsteken en herplaatsen van graszoden zoals bepaald in artikel 11.01.01;
- het leveren en plaatsen van graszoden zoals bepaald in artikel 11.01.02;
- het uitvoeren van grasbezaaiingen zoals bepaald in artikel 11.01.03;
- het leveren en uitspreiden van teelaarde zoals bepaald in artikel 11.06.

60.02.02. Werkput in monoliete verharding (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in artikel 01.05.01;
- de meerprijs opbraak verharding met dikte $\geq 0,45\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.05;
- de minprijs opbraak verharding met dikte $= < 0,15\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.06;
- het opbreken van lijnvormige elementen zoals bepaald in 01.05.07;
- het opbreken van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in 01.05.08;
- het affrezen van de toplaag bij bitumineuze verhardingen zoals bepaald in 01.05.09;
- het definitief herstellen van cementbetonverharding met minimumdikte 20 cm dikte zoals bepaald in artikels 10.01.01.02., 10.01.01.04. en 10.01.01.06;
- het definitief herstellen van bitumineuze verharding met minimumdikte 10 cm dikte zoals bepaald in artikels 10.01.02.02., 10.01.02.03 en 10.01.02.04;
- het definitief herstellen van gestabiliseerde dolomiet zoals bepaald in artikel 10.01.03.
- de bepalingen in artikel 10.01.04. en 10.01.05;
- het voorlopig herstel van monoliete verhardingen zoals bepaald in artikel 10.03;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het leveren en (her)plaatsen van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in artikel 10.06.

60.02.03 Werkput in niet-monoliete verharding (st)

De eenheidsprijs omvat :

- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in artikel 01.05.02;
- de meerprijs opbraak verharding met dikte $\geq 0,45\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.05;
- de minprijs opbraak verharding met dikte $= < 0,15\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.06;
- het opbreken van lijnvormige elementen zoals bepaald in 01.05.07;
- het opbreken van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in 01.05.08;
- het definitieve herstel van niet-monoliete verhardingen zoals bepaald in artikels 10.02;
- het voorlopig herstel van niet monoliete verhardingen zoals bepaald in artikel 10.03;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het leveren en (her)plaatsen van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in artikel 10.06;
- het definitief herstel van grasdallen zoals bepaald in artikel 11.05.

60.03 Opsporen van ondergrondse installaties en hindernissen (m³)

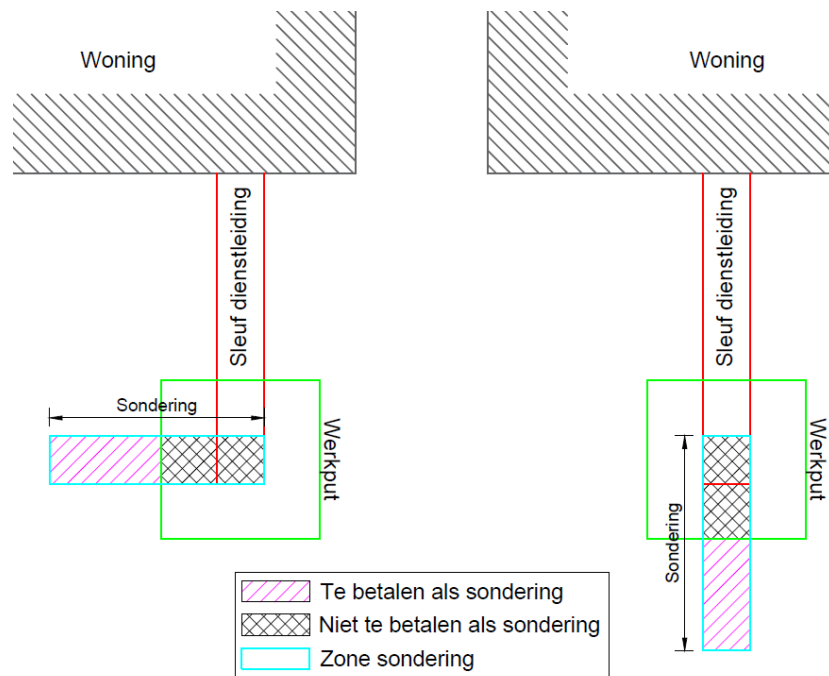
De eenheidsprijs omvat:

- het grondwerk zoals omschreven onder artikel 01.01, ongeacht de diepte;
- de eventuele opbraak van de straatverharding, het vervangen van gronden, het definitieve straatherstel en het plaatsen van droogzuiging.

De aannemer mag opsporingen doen indien deze niet méér afwijken dan 1 m naar beide kanten, buiten de werkput van 1m² op de – door De Watergroep - opgegeven plaats van de aftakleiding, het aanboorzadel en/of de hoofdleiding.

Opsporingen buiten de opgegeven zone mogen enkel het gevolg zijn van degelijk overleg met De Watergroep, anders komen deze niet in aanmerking voor betaling.

Indien na opsporen een effectieve uitvoering mogelijk is, dan wordt het gedeelte van de opsporing dat deel uitmaakt van de uiteindelijke werkput en/of sleuf niet betaald als opsporing. Deze zijn op dat moment reeds vergoed via artikel 60.01. en/of 60.02.



60.04 Boring voor dienstleidingen en kokers (m)

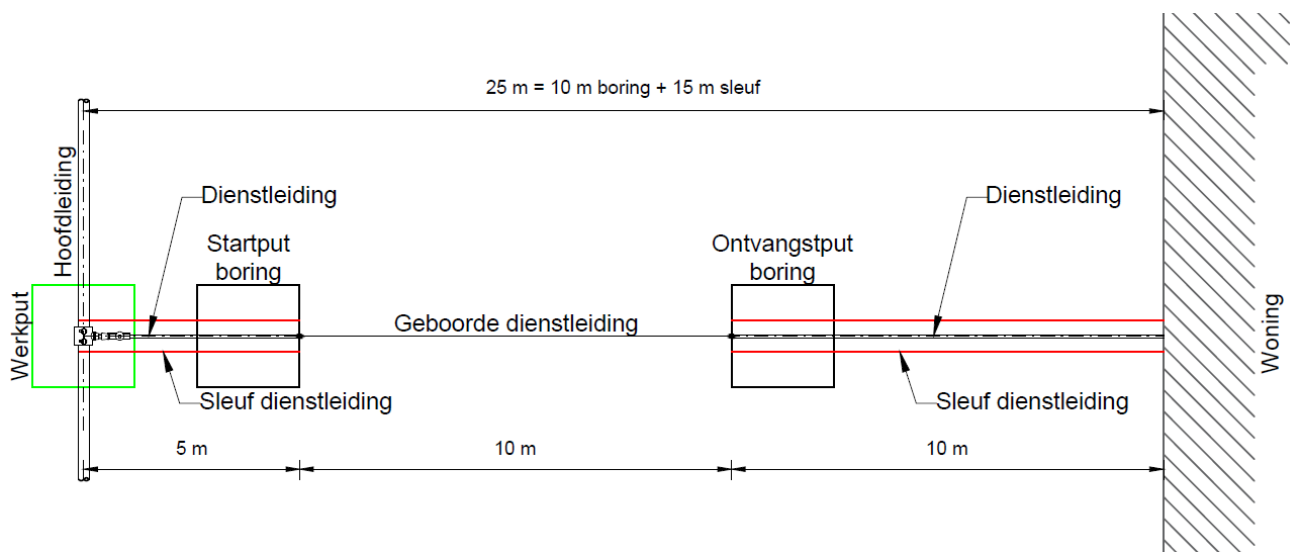
Toelichting: boringen onder gebouwen zijn verplicht manueel uit te voeren.

Het uitvoeren van een gestuurde boring van leiding of koker wordt betaald in artikel 21.01.

De eenheidsprijs omvat:

- het uitvoeren van een niet-mechanische/manuele boring zoals bepaald in artikel 21.03;
- het uitvoeren van een perslucht boring zoals bepaald in artikel 21.04;
- ALLE eventuele kosten mbt eventuele start- en/of ontvangstoppen.

De lengte van de boring is de lengte tussen het intredepunt van de leiding in de grond en het uittredepunt van de leiding uit de grond. De lengte van de sleuf wordt gemeten tot het intredepunt en vanaf het uittredepunt. Ter hoogte van de start- en ontvangstopput van de boring wordt er derhalve géén lengte afgetrokken van de sleuflengte.



Voor het maken van opsporingen kan de aannemer onder geen enkel beding recht hebben op de betaling van enig ander artikel.

De Watergroep heeft het recht de opsporingen te beperken in tijd.

61 Leidingen en toebehoren (m)

De nodige hulpstukken worden verrekend volgens de tabel van de conventionele meerlengten.

De eenheidsprijs omvat :

- het leveren en plaatsen van de leiding met hulpstukken en verloopstukken;
- het uitvoeren van de verbindingen;
- het uitvoeren van de drukproef;
- het inbrengen van de leiding in de koker (nieuwe koker of in koker geplaatst door particulier) alsook het afdichten van de koker.

Meetmethode:

- Gedeelte buitenshuis:

De lengte van de leidingen wordt gemeten vanaf de as van de hoofdleiding tot aan de gevel. De hulpstukken worden in rekening gebracht voor hun lengte in de leiding, vermeerderd met een conventionele meerlengte zoals opgenomen in de bijlage 'tabel conventionele meerlengte' van het bijzonder bestek. De conventionele meerlengte van de hulpstukken wordt enkel vergoed onder het artikel 61 leidingen (of artikel 02 voor leidingen met DN \geq 80) en is niet van toepassing voor artikel 60 Grondwerken huishoudelijke aftakkingen.

- Gedeelte binnenshuis

Het gedeelte vanaf de gevel wordt betaald in de artikels 67 en 68 van deze beschrijvende opmeting.

62 Kokers en toebehoren (m)

62.01 Kokers

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de kokers inclusief de verbindingen.

62.02 Flexibele kokers

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de kokers inclusief de verbindingen.

62.03 Vorstwerende bekledingen

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van:

- ofwel schalen van polyurethaan met een minimum dikte van 5 cm.
- ofwel schalen van cellenglasisolatie (foamglas) met een minimumdikte van 5 cm.
(inclusief het omwinden met een vochtwerende beschermingsfolie).

62.04 Steunbeugels en toebehoren

62.04.01 Steunbeugel

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de steunbeugel

62.04.02 Draadstang

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de draadstang (per 0,10 m) inclusief het leveren en plaatsen van het voetplaatje met de gepaste pluggen en bevestigingsbouten.

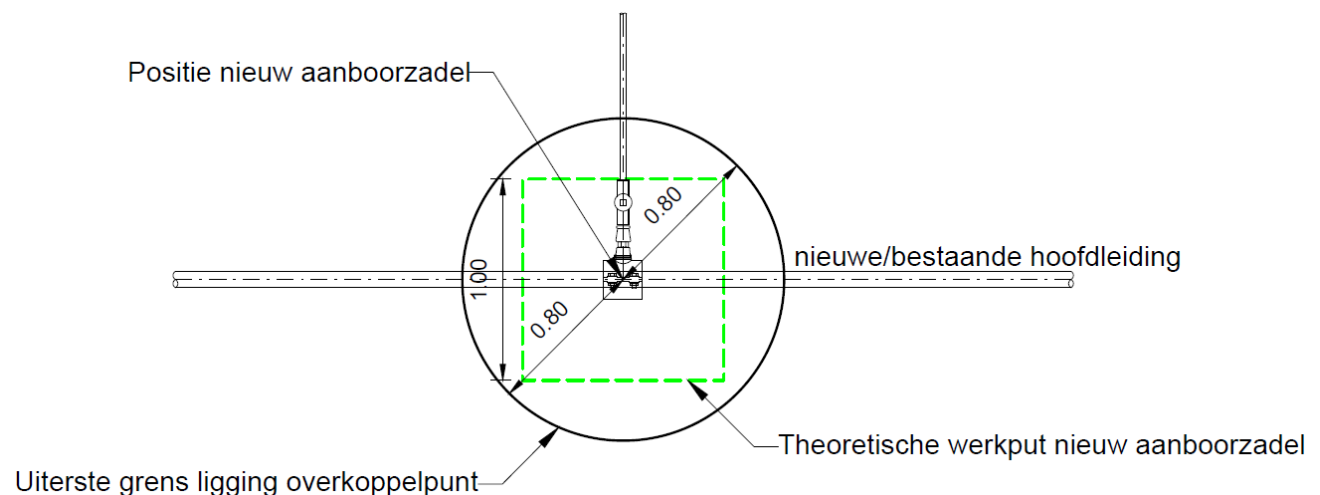
63 Overkoppelen van een bestaande huishoudelijke aftakking

De eenheidsprijs omvat het overkoppelen van de huishoudelijke aftakking, inclusief het aanbrengen van het blauwe kunststof identificatieplaatje zoals vermeld in referentieplan R/031/1.

De werkput wordt betaald onder 60.02.

Indien het afkoppelen en wegnemen of afsluiten van het aanboorzadel van een bestaande huishoudelijke aftakking en het plaatsen van het nieuwe aanboorzadel in dezelfde werkput wordt uitgevoerd dan wordt de werkput (art. 60.02) slechts éénmaal vergoed.

Een overkoppeling wordt geacht in dezelfde put uitvoerbaar te zijn als de plaats van de handeling aan het bestaande aanboorzadel of de bestaande dienstleiding en de plaats van het nieuwe aanboorzadel niet meer dan 80cm van mekaar verwijderd zijn, en dit gemeten in eender welke horizontale richting. Er wordt géén rekening gehouden met enige afstand in verticale richting.



63.01 Afkoppelen van bestaande huishoudelijke aftakking

63.01.01 Afkoppelen van dienstleiding en afsluiten of wegnemen van aanboorzadels (st)

De eenheidsprijs omvat het afkoppelen van de huishoudelijke aftakking en het afsluiten of wegnemen van het aanboorzadel.

63.01.03 Afkoppelen en afdichten van dienstleidingen (st)

De eenheidsprijs omvat het afkoppelen van de huishoudelijke aftakking en het afdichten van de aftakleiding.

63.01.04 Leveren en plaatsen van herstelmoffen (st)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de herstelmofof.

63.02 Heraansluiten van bestaande huishoudelijke aftakking (st)

De eenheidsprijs omvat de verbinding van de bestaande aftakleiding met de nieuwe aftakleiding.

64 Plaatsen van aanboorzadel en dienstkraan

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van het aanboorzadel met inbegrip van het spuitstuk, aangepast aan het materiaal en de diameter van de hoofdleiding en de PE-koppeling, inclusief eventueel te plaatsen bocht, het aanboren van de hoofdleidingen onder druk, ongeacht de diameter van de hoofdleiding en ongeacht het feit of de aanboring gebeurt op een bestaande en/of een nieuwe hoofdleiding;
- het leveren en plaatsen van een dienstkraan aan het aanboorzadel DN25 of DN50, van de verlengspindel met koppelmof en sleutelkap, van de schutbuis met deksel, van de straatpot met deksel en ketting en van de steunkader;
- het leveren en plaatsen van de omlijsting voor dienstkranen in volle grond;
- het aankoppelen van bestaande- en nieuwe aftakleidingen op het aanboorzadel

64.01 Plaatsen van aanboorzadel en dienstkraan DN 25 (st)

64.02 Plaatsen van aanboorzadel en dienstkraan DN 50 (st)

65 Opbreken, wegvoeren en storten van dienstleidingen, kokers, toestellen

Toelichting:

Het opbreken van de dienstkranen aan het aanboorzadel zal verrekend worden a rato van 3 m aftakleiding per toestel. Indien enkel de straatpot dient opgebroken te worden wordt dit verrekend onder artikel 65.02 a rato 1 m leiding (afzagen spindel inbegrepen. Eventueel straatherstel zit inbegrepen in de eenheidsprijs van deze post).

De eenheidsprijs omvat:

- alle niet herbruikte sneden;
- het opbreken van leidingen, kokers en toestellen inclusief merkpaal en merkplaat(per m leiding). Conventionele meerlengtes worden niet verrekend;
- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01.01. ongeacht de diepte ten einde de ondiep of in de invloedzone van de sleuf gelegen de leidingen en/of de toestellen vrij te maken en de demontage mogelijk te maken.

Toelichting: indien koker en leiding samen worden opgebroken wordt de opbraak slechts éénmaal vergoed en dit ongeacht de diameter van de koker.

65.01 Opbreken van dienstleidingen tot en met DN50 in PVC/PE (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken en wegvoeren van de leidingen;
- de stortkosten en heffingen op de weggevoerde leidingen, kokers en toestellen;

65.02 Opbreken van dienstleidingen tot en met DN50 in staal/FNG/FGG (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken en wegvoeren van de leidingen;
- de stortkosten en heffingen op de weggevoerde leidingen, kokers en toestellen. De verkoop van de opgebroken leidingen, kokers en toestellen is ten voordele van de opdrachtnemer. Ter compensatie dient hiervoor een minprijs worden opgegeven.

65.03 Opbreken van dienstleidingen tot en met DN50 in vezelcement (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken en wegvoeren van de leidingen;
- de stortkosten en heffingen op de weggevoerde leidingen, kokers en toestellen;
- de meerkosten voor het opbreken, het voorlopig stapelen op de werf en het vervoeren en storten van de vezelcementen leidingen volgens de vigerende wetgeving.

65.04 Opbreken van dienstleidingen tot en met DN50 in lood (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken en wegvoeren van de leidingen;
- de stortkosten en heffingen op de weggevoerde leidingen, kokers en toestellen. De verkoop van de opgebroken leidingen, kokers en toestellen is ten voordele van de opdrachtnemer. Ter compensatie dient hiervoor een minprijs worden opgegeven.

66 Doorbreken en herstellen muren, vloerplaten dikte min. 10 cm (st)

Het doorbreken van de muren, funderingen of betonnen vloerplaten dient te gebeuren d.m.v. kernboring. Het doorbreken en herstellen van muren of fundering wordt per stuk verrekend en zal enkel in rekening worden gebracht indien de muurdikte minimum 0,10 m bedraagt.

Voor doorbrekingen:

- ifv de plaatsing van een dienstleiding DN25 is de betaling van dit artikel niet meer van toepassing.
- ifv de plaatsing van een dienstleiding DN>25 kan de betaling enkel van toepassing zijn indien er sprake is van de vernieuwing of wijziging van een aftakking.

67 Aftakkingen (st)

Toelichting:

Indien de aftakking afwijkt van de standaarduitvoering volgens referentieplan R/031/1 (te laag of te hoog in de kelder uitkomend) wordt de supplementaire leiding en hulpstukken verrekend onder artikel 61. De koker en de steunbeugels en toebehoren worden verrekend in artikel 62. Het afdichten van de opening tussen de dienstleiding en de koker ter hoogte van de rooilijn met een schuimrubberen of elastomere stop alsook de werken voor het bevestigen van het identificatieplaatje zijn begrepen in de prijs van de aftakking.

De schuimrubberen of elastomere stop en het identificatieplaatje worden geleverd door De Watergroep.

Indien de afstand tussen de binnenzijde van de gevel en de doorgang van de vloerplaat meer dan 1,50m bedraagt zal de supplementaire dienstleiding (en eventuele koker bij vernieuwing) verrekend worden in de desbetreffende artikels.

67.01 Aftakkingen DN25 (st)

67.01.01 Nieuwe aftakking:

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van de polyetheenleiding tot aan de watermeterconfiguratie (met inbegrip van de eventueel te plaatsen bocht / PE-koppeling);
- het desgevallend doorbreken en herstellen van muren, vloerplaten zoals bepaald in artikel 66;
- het plaatsen van de watermeterconfiguratie ter beschikking gesteld door De Watergroep;
- het plaatsen van de watermeter ter beschikking gesteld door De Watergroep;
- het afdichten van de ruimte tussen de dienstleiding en de bestaande koker/energiebocht langs de binnenzijde van de gevel/funderingsmuur met een elastomeren stop. Deze elastomeren stop wordt ter beschikking gesteld door De Watergroep;
- het desgevallend leveren en plaatsen van de met zand bedekte koker van het telescopische type met dichtingsvoeg en mannelijke uiteindekoppeling;

67.01.02 Vernieuwen aftakking:

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken van dienstleidingen zoals bepaald onder artikel 65;
- het doorbreken en herstellen van muren, vloerplaten zoals bepaald in artikel 66;
- het uitbreken van het te verlaten muurdoorgangstuk ongeacht de dikte zoals bepaald onder artikel 68;
- het leveren en plaatsen van de polyetheenleiding tot aan de watermeterconfiguratie (met inbegrip van de eventueel te plaatsen bocht / PE-koppeling);
- het leveren en plaatsen van de met zand bedekte koker van het telescopische type met dichtingsvoeg en mannelijke uiteindekoppeling;
- het afdichten van de ruimte tussen de bestaande opening/koker en de met zand bedekte koker;
- het leveren en plaatsen van de flexibele geribde kunststofbuis met afdichting;

- het afdichten van de ruimte tussen de bestaande opening/koker en de flexibele geribde kunststofbuis;
- het plaatsen van de watermeterconfiguratie ter beschikking gesteld door De Watergroep;
- het plaatsen van de watermeter ter beschikking gesteld door De Watergroep;
- het water- en gasdicht herstellen van de bevoering, de plinten, de muren, enz.

67.01.03 (Ont)Koppelen van een digitale watermeter:

De eenheidsprijs omvat:

- het koppelen van de digitale watermeter met de digitale elektriciteitsmeter (E-meter), inclusief alle noodzakelijke handelingen aan water- en elektriciteitsmeter
- het ontkoppelen van de digitale watermeter van een gekoppelde E-meter bij wegname van de watermeter

Bij afwezigheid van een digitale elektriciteitsmeter (E-meter) wordt een sticker met het ID van de watermeter geplaatst op de plaats waar de E-meter moet komen. Deze handeling wordt NIET vergoed via het artikel 67.01.03. Dit zit vervat in artikel 00.04.

67.02 Aftakkingen DN \geq 50

67.02.01 Membraanafsluiter

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de membraanafsluiter.

67.02.02 Plaatsen van watermeterconfiguratie

De eenheidsprijs omvat de montage en het plaatsen van de watermeterconfiguratie vanaf de hoofdafsluiter tot aan het privaat gedeelte volgens referentieplan R/032/1 en R/033/1.

67.02.03 Driedelige koppeling

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de driedelige koppeling volgens R/032/1.

67.02.04 Verdeelcollector DN50

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de verdeelcollector.

67.02.04.01 Enkelzijdige verdeelcollector

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de verdeelcollector.

67.02.04.02 Dubbelzijdige verdeelcollector

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de verdeelcollector.

67.02.04.03 Aftakking op verdeelcollector

67.02.04.03.01 Aftakking op verdeelcollector

De eenheidsprijs omvat:

- het plaatsen van de watermeterconfiguratie ter beschikking gesteld door De Watergroep;
- het plaatsen van de watermeter ter beschikking gesteld door De Watergroep;

De eenheidsprijs wordt verrekend per vertakking

67.02.04.03.02 Afdichting niet gebruikte aftakking verdeelcollector.

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van de stop voor het afdichten van de aftakking.

68 Aanpassen van huishoudelijke aftakking (binnenshuis)

68.01 Opbreken van dienstleidingen

De eenheidsprijs omvat:

- alle niet herbruikte sneden;
- het opbreken van leidingen, kokers en toestellen. Conventionele meerlengtes worden niet verrekend;
- de nodige grondwerken zoals bepaald onder artikel 01.01 ongeacht de diepte ten einde de ondiep of in de invloedzone van de sleuf gelegen de leidingen en/of de toestellen vrij te maken en de demontage mogelijk te maken.

Toelichting: indien koker en leiding samen worden opgebroken wordt de opbraak slechts éénmaal vergoed en dit volgens de diameter van de koker. De afvoer en het storten van de dienstleidingen wordt vergoed onder artikel 65.

68.02 Uitbreken van het te verlaten muurdoorgangstuk

Toelichting:

De eenheidsprijs omvat:

- het uitbreken van het muurdoorgangsstuk en/of opgaand stuk leiding doorheen de bevloering ongeacht de muur- of vloerdikte;
- het water- en gasdicht herstellen van de doorgang langs beide zijden van de muur en/of het herstellen van de bevloering;
- het eventueel vergroten van de bestaande doorgang teneinde de nieuwe aansluiting van het gebouw te realiseren.

68.03 Heraansluiten van de private binnenhuisinstallatie

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken van de bestaande watermeter en verbindingstukken vanaf de private binnenhuisinstallatie tot aan het oude muurdoorgangsstuk;
- het leveren en plaatsen van de verbindingstukken om de watermeter te verbinden met de bestaande private binnenhuisinstallatie van gelijk welk materiaal en diameter met de flexibele slangaansluiting DN 20 zoals beschreven in T.V./061/1. De lengte hiervan wordt beperkt tot 60 cm;
- Hier is de tabel van conventionele meerlengtes NIET van toepassing.

68.04 Verlengen van de private binnenhuisinstallatie

De eenheidsprijs omvat:

- het opbreken van de bestaande watermeter en verbindingstukken vanaf de private binnenhuisinstallatie tot aan het oude muurdoorgangsstuk;
- het leveren en plaatsen van de verbindingstukken om de watermeter te verbinden met de bestaande private binnenhuisinstallatie van gelijk welk materiaal en diameter met de flexibele slangaansluiting DN 20 zoals beschreven in T.V./061/1. De lengte hiervan wordt beperkt tot 60cm;
- Hier is de tabel van conventionele meerlengtes NIET van toepassing.

68.05 Vernieuwen/vervangen verdeelcollector

De eenheidsprijs omvat het leveren, de constructie en het plaatsen van de nodige hulpstukken voor het vernieuwen van de verdeelcollector vanaf de gemeenschappelijke membraamafsluiter tot aan de individuele membraamafsluiter. De eenheidsprijs wordt verrekend per aftakking. Dit artikel geldt niet indien de vernieuwing/vervangng gebeurt dmv een prefab verdeelcollector.

80 Herstel lekken en dringende tussenkomsten op toevoerleidingen

81 Manuren (u)

Hieronder dient verstaan te worden een vast op te geven bedrag per arbeider, zonder onderscheid te maken tussen ongeschoolde, geschoolde en gespecialiseerde werknemers (overzicht gepresteerde uren per arbeider af te leveren door de aannemer op het einde van de deelopdracht).

Deze manuren worden gerekend vanaf het ogenblik dat de werknemers op de werf aankomen tot op het ogenblik dat ze de werf verlaten. De uren naar en van de werf worden niet apart in rekening gebracht.

Enkel de werkuren van de arbeiders op de werf mogen worden aangerekend. Alle kosten en tijd gepaard gaande met verplaatsing van mensen en machines naar en van de werf dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.

De kosten van de werfleiders, ingenieurs en alle mogelijke leidinggevendenden, experts enz. ... (op de werf zelf, bij de coördinatie en voorbereiding op het bureel, na het afsluiten van de werf...) moeten begrepen zijn in de eenheidsprijzen en kunnen niet apart aangerekend worden.

81.01 Manuren planbare werken (u)

Deze manuren hebben betrekking op de werken/interventies die minstens 3 kalenderdagen op voorhand werden kenbaar gemaakt.

81.02 Manuren dringende interventies (u)

Deze manuren hebben betrekking op de werken/interventies die binnen 1,5u dienen aan te vangen na telefonische verwittiging. Dit op de afgesproken plaats en met de gevraagde machines en materialen.

82 Graaf/grondmachines (u)

De eenheidsprijs omvat de kostprijs per uur voor de graaf/grondmachine met bedienaar. De graaf/grondmachine moet voorzien zijn van alle nodige hulpstukken (graafbakken, scharnierbakken, hydraulische breekhamer, ...) om de nodige graaf- en grondwerken te kunnen uitvoeren.

In de eenheidsprijs is de aanvoer, afvoer en het verbruik van de brandstof inbegrepen.

Alleen de uren dat het materieel gebruikt wordt worden in rekening gebracht. De uren dat dit materieel ongebruikt op de werf staat zijn voor rekening van de aannemer.

82.01 Hydraulische graafmachine (banden) (u)

82.01.01.: > 2 en ≤ 4 ton (u)

82.01.02.: > 4 en ≤ 8 ton (u)

82.01.03.: > 8 en ≤ 12 ton (u)

82.01.04.: > 12 ton (u)

82.01.05.: Extra kost manuren bedienaar dringende interventies

82.02 Hydraulische graafmachine (rupskraan) (u)

82.02.01.: > 2 en ≤ 4 ton (u)

82.02.02.: > 4 en ≤ 8 ton (u)

82.02.03.: > 8 en ≤ 12 ton (u)

82.02.04.: > 12 ton (u)

82.02.05.: *Extra kost manuren bedienaar dringende interventies (u)*

82.03 Grondzuigmachine 6m³ (u)

De Watergroep wenst in sommige gevallen een grondzuigmachine, grondzuigwagen of grondzuigauto in te schakelen. Dit is een vrachtwagen die gebruik maakt van zuiging.

Grondzuigen, oftewel grondzuigtechniek, is een werkwijze waar met een speciaal ontwikkelde vacuüm zuigwagen de ondergrondse infrastructuur kan worden blootgelegd, zonder de aanwezige boomwortels, kabels en leidingen te beschadigen. De grondzuigmachine dient in staat te zijn om stenen tot een diameter van 200mm op te zuigen. De grondzuigmachine dient een inhoud van minimum 6m³ te hebben.

82.03.01.: *Extra kost manuren bedienaar dringende interventies (u)*

83 Werfsignalisatie (dag)

Deze meerprijs is enkel van toepassing wanneer er een volledige rijstrook dient afgesloten te worden. Voorsorteer-, parkeer-, pechstroken en fietspaden worden niet als rijstrook gerekend. De meerprijs voor het afsluiten van een rijstrook dient ten allen tijde gestaafd door de verplichting in een politievergunning.

De eenheidsprijs omvat: het aan- en afvoeren, het plaatsen, onderhouden en afbreken van een signalisatie voor het afsluiten van een rijstrook in één richting, met inbegrip van alles wat nodig is tot het bekomen van de signalisatievergunning.

83.01 Signalisatie voor het afsluiten van een rijstrook op een rijweg met 2 rijstroken. (dag)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het afsluiten van één rijstrook in één richting op een rijweg met 2 rijstroken.

83.02 Signalisatie voor het afsluiten van een rijstrook op een rijweg met 3 rijstroken. (dag)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het afsluiten van één rijstrook in één richting op een rijweg met 3 rijstroken.

83.03 Signalisatie voor afsluiten van een rijstrook op een rijweg met min. 2 x2 rijstroken.

(dag)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het afsluiten van één rijstrook in één richting op een rijweg met minimaal 2x2 rijstroken.

83.04 Signalisatie voor het afsluiten van een rijweg. (dag)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het langs beide zijden volledig afsluiten van een rijweg.

83.05 Signalisatie omleidingsweg. (dag)

De eenheidsprijs omvat: het plaatsen, onderhouden, afbreken en afvoeren van een signalisatie voor het aangeven van een omleidingsweg. De omleidingsweg wordt slechts één maal betaald voor beide rijrichtingen per omleidingsroute.

84 Werfbeveiliging

84.01 Werfverlichting (nacht)

De eenheidsprijs omvat de kostprijs van het aan- en afvoeren en het plaatsen en afbreken van het verlichtingsmateriaal dat nodig is om de werfzone, tijdens nachtelijke werkzaamheden, van de nodige verlichting te voorzien.

De termijn die in aanmerking wordt genomen voor de betaling bevat de dag dat deze verlichting op de werf wordt gebruikt tot en met de dag dat ze het laatst heeft gediend om de werf te verlichten. De dagen dat dit materieel ongebruikt op de werf staat zijn voor rekening van de aannemer.

84.02 Schoring (dag)

De eenheidsprijs omvat het aan- en afvoeren, het plaatsen, het gebruik ten tijde van de werken en het wegnemen van eventueel aan te brengen beschoeiingsmateriaal.

De termijn die in aanmerking wordt genomen voor de betaling bevat de dag dat deze materialen op de werf worden geplaatst tot en met de dag dat ze worden weggenomen uit de sleuf. De dagen dat dit materieel ongebruikt op de werf staat zijn voor rekening van de aannemer.

84.02.01: Schoring voor een sleuf < 1,2 m diep (dag)

84.02.02: Schoring voor een sleuf tussen 1,2 m en 2,5 m diep (dag)

84.02.03: Schoring voor een sleuf > 2,5 m diep (dag)

84.03 Afsluiting (dag)

De eenheidsprijs omvat het aan- en afvoeren, het plaatsen en het wegnemen van de starre afsluitings-elementen, zoals hekwerken, geen bouwlint, om de werfzone af te sluiten.

De termijn die in aanmerking wordt genomen voor de betaling bevat de dag dat deze materialen op de werf worden geleverd tot en met de dag dat ze worden weggenomen bij het einde der werken. De dagen dat dit materieel ongebruikt op de werf staat zijn voor rekening van de aannemer.

84.04 Rijplaten (m)

De eenheidsprijs omvat het aan- en afvoeren, het plaatsen en het wegnemen van rijplaten (hout, kunststof, staal).

Met de meeteenheid van "m" wordt de volledige lengte bedoeld van de aangelegde rijbaan ongeacht de breedte om het transport op de werf toe te laten.

85 Transport stortgoederen (u)

Dit artikel komt enkel voor betaling in aanmerking wanneer de vrachtwagen wordt gebruikt in opdracht van het bestuur.

De eenheidsprijs omvat de prijs van een vrachtwagen met chauffeur, brandstof inbegrepen. De aannemer dient minimum over twee voertuigen te beschikken.

85.01 Vrachtwagen (laadbak) (u)

85.02 Vrachtwagen (laadbak+ kraan) (u)

85.03 Vrachtwagen (3-assig) (u)

85.04 Extra kost manuren bedienaar dringende interventies (u)

86 Meerprijs voor het vervangen van gronden

De aanbestedende overheid duidt de plaatsen aan waar dit dient te gebeuren.

De aannemer dient de nodige vervoerdocumenten en/of andere bewijzen voor te leggen van het wegvoeren en/of storten van de weggevoerde gronden, teneinde de bestemming hiervan te kunnen aantonen.

Afvoer van overtollige gronden, ingevolge het plaatsbeslag van de aangelegde leidingen of kokers, zal verrekend worden volgens de hoeveelheden voorzien in de tabel "typesleuf drinkwaterleiding" en dit vanaf DN 250 mm.

86.01 Wegvoeren van gronden (m³)

De eenheidsprijs omvat het definitief wegvoeren van de gronden naar een plaats bepaald door de opdrachtgever.

86.03 Wegvoeren, storten en verwerken van gronden naar TOP of GRC (m³)

De eenheidsprijs omvat het wegvoeren en storten van gronden naar een erkende tijdelijke opslagplaats (TOP) of erkend grondreinigingscentrum (GRC) inclusief de opmaak van het technisch verslag, de stortkosten en heffingen en de verwerkingskosten. Deze post wordt enkel uitbetaald bij voorlegging van de vrachtbrief en van het stortingsbewijs van de TOP of GRC.

86.03.02. van type 0yz t.e.m. 7yz (m³)

86.03.03. van type 9yz (met uitzondering van type 999) /m³)

86.03.04. van type 999 voor fysisch-chemische reiniging (m³)

86.03.05. van type 999 NIET voor fysisch-chemische reiniging (m³)

86.03.06. meerprijs voor beproeven van gronden zonder technisch verslag (m³)

Conform de wijzigingen van het Vlarebo is het mogelijk de bodemanalyses voor het bepalen van de grondkwaliteit uit te voeren na afvoer naar een TOP of GRC. Deze meerprijs wordt uitbetaald indien de aannemer deze onderzoeksresultaten kan voorleggen, alsmede ondubbelzinnig kan aantonen dat deze betrekking hebben op de afgevoerde grond. Op basis van het voorgelegde analyserapport zal bepaald worden onder welk type de grond ingedeeld wordt en bijgevolg volgens welk artikel deze vergoed wordt. Bij afwezigheid van dit rapport wordt de grond uitbetaald onder artikel 86.03.01.

86.04 Aanvulling

86.04.01 Leveren van zand (m³)

De eenheidsprijs omvat het vervoeren, leveren en verwerken (storten en verdichten) van natuurlijk zand (geen brekerszand/zeefzand), alsmede het verwerven van de nodige attesten.

De aangeleverde hoeveelheid wordt nagezien op basis van de weegbonnen. De maximaal aan te rekenen hoeveelheid wordt bepaald op basis van de typesleuf. Indien uit het nazicht van de weegbonnen blijkt dat een kleinere hoeveelheid werd aangevoerd dan volgens de typesleuf voorzien, zal slechts deze werkelijk aangevoerde hoeveelheid in rekening worden gebracht. Voor het omrekenen van de weegbonnen naar een volume wordt uitgegaan van een soortelijk gewicht voor zand van 1600kg/m³.

86.04.02 Leveren van aanvullingsgrond (m³)

De eenheidsprijs omvat het vervoeren, leveren en verwerken (storten en verdichten) van de aanvullingsgrond, alsmede het verwerven van de nodige attesten.

De aangeleverde hoeveelheid zal nagezien worden op basis van de weegbonnen. De maximaal aan te rekenen hoeveelheid wordt bepaald op basis van de typesleuf. Indien uit het nazicht van de weegbonnen blijkt dat een kleinere hoeveelheid werd aangevoerd dan volgens de typesleuf voorzien, zal slechts deze werkelijk aangevoerde hoeveelheid in rekening worden gebracht. Voor het omrekenen van de weegbonnen naar een volume wordt uitgegaan van een soortelijk gewicht voor aanvullingsgrond van 1800kg/m³.

86.04.03. Afhalen van door derden ter beschikking gesteld zand of aanvullingsgrond (m³)

De eenheidsprijs omvat het afhalen en verwerken (storten en verdichten) van het ter beschikking gesteld aanvullingsmateriaal. De aanbieder van deze grond dient te garanderen dat het aanvullingsmateriaal voldoet aan de vereiste milieu – hygiënische parameters volgens de Vlarebo-regelgeving en voldoende verdichtbaar is.

86.04.04. Bouwtechnisch maken van gronden voor hergebruik (m³)

De eenheidsprijs omvat alle werken nodig voor het mengen van de uitgegraven gronden met toeslagstoffen op de werf, het leveren van de toeslagstoffen, het uitzeven van kleine rotsblokken, keien, stenen en bodemvreemde materialen, alsmede het wegvoeren en storten ervan. Voor het transport naar en van de menginstallatie wordt artikel 86.01 éénmaal in rekening gebracht.

86.04.05. Uitzeven bodemvreemde materialen (m³)

De eenheidsprijs omvat alle werken nodig voor het uitzeven van kleine rotsblokken, keien, stenen en bodemvreemde materialen, alsmede het wegvoeren en storten ervan. Voor het transport naar en van de zeefinstallatie wordt artikel 86.01 éénmaal in rekening gebracht.

86.04.06. Leveren van zandcement of schraal beton (m³)

De eenheidsprijs omvat het vervoeren, leveren, spreiden en verdichten van zandcement

87 Afvoeren en storten van puin (ton)

De eenheidsprijs omvat het vervoeren en storten, samen met de storkosten en heffingen m.b.t. opbreken en storten van rots, gewapend beton, beton, metselwerk en oude riolen, bitumineuze verharding (al of niet teerhoudend), afschrapen van toplagen, monoliete en niet-monoliete verhardingen, (weg)fundering...

De in rekening te brengen hoeveelheden worden aangetoond door middel van stortbewijzen.

88 Herstelling van de verharding en de fundering

TOELICHTING:

- Alle herstel gebeurd door middel van nieuwe elementen, dat wil zeggen dat geen elementen worden herplaatst. Het afvoeren van de verwijderde verharding (weggespoeld bij lek, opgebroken door de opdrachtnemer zelf of niet, ...) wordt verrekend onder het afvoeren van Art. 85 – Transport stortgoederen.

Dit artikel is ook geldig voor het herstel van de verharding die niet door de opdrachtnemer is opgebroken zoals bijvoorbeeld het geval is bij het herstellen van een lek.

- De manuren zijn inbegrepen in de eenheidsprijs van de artikels voor het herstel van de verharding en worden niet apart in Art. 81 – Manuren betaald.

Definitief herstel van de verharding en de fundering:

De hierna opgegeven diktes van de verhardingen en funderingen zijn minimum diktes. Ingeval de bestaande funderingen en verhardingen dikker zijn, dienen ze hersteld te worden op de bestaande dikte.

Wanneer de dikte van de te herstellen verharding met fundering meer dan 50 % afwijkt van de in meer van de dikte, voorzien voor de standaard typesleuf (verharding + fundering = 0,30 m) wordt er een verrekening toegepast onder artikel 88.01.04.02 of 88.01.04.03

De herstelling van de fundering van de straatverharding op openbaar domein dient uitgevoerd te worden volgens de voorschriften van de beheerder ervan. De beheerder en/of De Watergroep bepaalt of de fundering in steenslag of schraalbeton dient uitgevoerd te worden zonder dat de opdrachtnemer hiervoor een meerprijs kan aanrekenen.

Het opbreken en het herstel van de verhardingen en hun funderingen wordt uitgevoerd overeenkomstig het standaardbestek 250 (SB 250) voor de wegenbouw.

Het heraanbrengen van de eventueel aanwezige wegmarkeringen zit vervat in de eenheidsprijzen voor het definitief herstel.

Voor wat betreft het herplaatsen van keien, betonstraatstenen, tegels, greppels of boordstenen dienen alle gebroken of beschadigde elementen door de opdrachtnemer en op zijn kosten vervangen te worden door elementen van hetzelfde type. Dit geldt voor de elementen die reeds gebroken of beschadigd waren voor de uitvoering der werken alsook deze die gebroken of beschadigd werden bij de uitvoering der werken.

Voorlopig herstel van de verharding en de fundering:

De plaatsen, waar het voorlopig herstel dient te gebeuren en de te gebruiken materialen, worden bepaald door De Watergroep. Bij voorlopig herstel dient geen overbreedte gerealiseerd te worden. Het opbreken van de bestaande verharding en fundering, het ordelijk stockeren van de te herbruiken

materialen op een plaats aangeduid door het bestuur der werken of wegvoeren van de niet te herbruiken verhardingen en funderingen, stortkosten en heffingen inbegrepen, worden verrekend onder de artikelen 81, 82, 85, 86.01, 86.02 en 86.03.

Het leveren en verwerken van zand voor het voorlopig herstel van niet monoliete verharding is begrepen in de prijs.

Voor de betaling van het definitief herstel van de straatverharding kunnen de verschillende verhardingen gecombineerd worden in hun proportie tot de hoger gedefinieerde sleufbreedtes. De artikels 88.05 Lijnvormige elementen worden evenwel volledig uitbetaald. Indien de opdrachtnemer een smallere sleuf maakt dan hierboven beschreven zal het definitief en/of het voorlopig straatherstel berekend worden volgens de uitgevoerde sleuf.

88.01 Definitief herstel van monoliete verhardingen (m²)

88.01.01. Definitief herstel cementbeton verhardingen (m²)

88.01.01.01. Cementbetonverharding met een dikte van minimum 10 cm (m²)

De eenheidsprijs voor cementbetonverharding omvat het leveren en verwerken van cementbeton inclusief het rechthoekig afzagen van de betonverharding, de fundering, het bekisten, het spreiden, profileren en trillen, het hermaken van de uitzettingsvoegen en de voegvulling.

88.01.01.02. Cementbetonverharding met een dikte van minimum 20 cm (m²)

De eenheidsprijs voor cementbetonverharding omvat het leveren en verwerken van cementbeton inclusief het rechthoekig afzagen van de betonverharding, de fundering, het bekisten, het spreiden, profileren en trillen, het hermaken van de uitzettingsvoegen en de voegvulling.

88.01.01.03. Meerprijs gekleurde cementbetonverharding met een dikte van minimum 10 cm (m²)

De eenheidsprijs omvat de meerprijs voor het leveren van de in massa gekleurde cementbetonverharding in het kleur bepaald door de beheerder van de te herstellen straatverharding voor zover de dikte 10 cm overschrijdt en maximaal 20 cm bedraagt.

88.01.01.04. Meerprijs gekleurde cementbetonverharding met een dikte van minimum 20 cm (m²)

De eenheidsprijs omvat de meerprijs voor het leveren van de in massa gekleurde cementbetonverharding in het kleur bepaald door de beheerder van de te herstellen straatverharding voor zover de dikte 20 cm overschrijdt.

88.01.02. Definitief herstel bitumineuze verharding (m²)

88.01.02.01. Bitumineuze verharding met een dikte van minimum 5 cm. (m²)

De eenheidsprijs voor bitumineuze verharding omvat:

het leveren en verwerken van het bitumineus mengsel van hetzelfde type als de bestaande verharding inclusief het rechthoekig afzagen van de bitumineuze verharding, de fundering, het spreiden, profileren en verdichten.

88.01.02.02. Bitumineuze verharding met een dikte van minimum 10 cm (onder- en toplaag) (m²)

De eenheidsprijs voor bitumineuze verharding omvat:

het leveren en verwerken van het bitumineus mengsel van hetzelfde type als de bestaande verharding inclusief het rechthoekig afzagen van de bitumineuze verharding, de fundering, het spreiden, profileren en verdichten.

88.01.02.03. Wegschaven van de bitumineuze verharding en aanbrengen nieuwe toplaag (m²)

De eenheidsprijs omvat het wegschaven van de bestaande bitumineuze verharding met minimum 3 cm dikte, afvoeren van het opgebroken materiaal, de stortkosten en heffingen, en alle werken nodig voor het aanbrengen van de nieuwe toplaag met maximum 5 cm dikte.

Het aandeel van het oppervlak dat gesitueerd is boven de typesleuf en betaald wordt onder artikel 88.01.02.01 of 88.01.02.02. wordt van het totale oppervlak onder 88.01.02.03 afgetrokken.

88.01.02.04. Meerprijs gekleurde bitumineuze verharding (m²)

De eenheidsprijs omvat de meerprijs voor het leveren van de in massa gekleurde toplaag van de bitumineuze verharding in het kleur bepaald door de beheerder van de te herstellen straatverharding.

88.01.03. Definitief herstel dolomiet

88.01.03.01. Gestabiliseerde dolomiet (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en verwerken van het mengsel van dolomiet, cement, aanmaakwater en eventueel kalk en alle voorafgaande werken die van voornoemde werken afhangen of ermee samenhangen.

Dit artikel wordt enkel vergoed indien het nieuw te leveren dolomietmateriaal na het laags- en strooksgewijs uitspreiden ook mechanisch wordt verdicht zodat de samendrukbaarheids-modulus M1 minstens 8 MPa bedraagt.

Indien het terugplaatsen van afgegraven dolomietmateriaal of enkel het los uitspreiden van nieuw te leveren dolomietmateriaal betreft, zal dit vergoed worden onder de artikels nr. 81 en 82.

88.01.04. Monoliete verhardingen algemeen

88.01.04.01. Voorgevormde bitumineuze voegband (m)

De eenheidsprijs omvat:

- het leveren en plaatsen van de plastische voorgevormde voegband;
- het leveren en aanbrengen van kleefvernis.

88.01.04.02. Meerprijs herstel verharding $\geq 0,45$ m (per laag van 10 cm) (m²)

Enkel van toepassing wanneer de dikte van de te herstellen verharding met onderfundering 50 % of meer afwijkt in meer van de dikte, voorzien voor de standaard typesleuf (verharding met + fundering = 0,30 m). De meerprijs wordt uitbetaald per schijf van 10 cm afwijking, afgerond naar beneden.

Vb: voor een dikte van 49 cm is de afwijking 19 cm, welke wordt afgerond naar beneden (10 cm).

Hiervoor wordt eenmaal deze meerprijs uitbetaald.

88.01.04.03. Minprijs herstel verharding $\leq 0,15$ m (per laag van 10 cm) (m²)

Enkel van toepassing wanneer de dikte van de te herstellen verharding met onderfundering 50 % of meer afwijkt in min van de dikte, voorzien voor de standaard typesleuf (verharding + fundering = 0,30 m). De minprijs wordt afgetrokken per schijf van 10 cm afwijking, afgerond naar beneden.

Vb: voor een dikte van 11 cm is de afwijking 19 cm, welke wordt afgerond naar beneden (10 cm).

Hiervoor wordt eenmaal deze minprijs afgetrokken. Niet van toepassing voor art. 88.01.03.

88.01.05 Gekleurd wegdeksysteem

88.01.05.01. Reinigen wegdek (m²).

De eenheidsprijs omvat:

- herstellen van onvolmaaktheden aan het bestaande wegdek;

- onder hoge druk reinigen van de te behandelen zone;
- verwijderen, afvoeren en storten van alle vuil en losliggende materialen.

88.01.05.02. Koudplastische markeringen (m²).

De eenheidsprijs omvat:

- afbakenen van de te kleuren zone;
- aanbrengen van 2 componenten epoxyhars;
- instrooien van gekleurd kwartsaggregaat;
- verwijderen, afvoeren en storten van overtollig kwartsaggregaat.

88.01.05.03. Thermoplastische markeringen (m²).

De eenheidsprijs omvat:

- afbakenen van de te kleuren zone;
- door verwarming vloeibaar maken van de markeringssubstantie;
- aanbrengen van de markeringssubstantie.

88.02 Definitief herstel niet-monoliete verhardingen

88.02.01. Definitief herstel niet monoliete verharding: keien, straattegels,..(m²).

De eenheidsprijs betreffende keien (kasseien) omvat:

het herplaatsen van de opgebroken keien, inbegrepen het eventueel reinigen van de kasseien, de fundering van 25 cm zandcement of met toevoegsels behandelde steenslagfundering, het zandbed of het mortelbed naargelang het geval, de voegvulling van zand, mortel of bitumen naargelang het geval en het walsen.

De eenheidsprijs betreffende betonstraatstenen omvat:

het herplaatsen van de opgebroken betonstraatstenen, inbegrepen het eventueel reinigen van de stenen, de fundering van 20 cm zandcement of schraal beton, het zandbed of mortelbed naargelang het geval, de voegvulling van zand of mortel naargelang het geval en het walsen.

De eenheidsprijs betreffende tegels omvat:

het herplaatsen van de opgebroken tegels inbegrepen het reinigen van de tegels, de fundering van 15 cm zandcement of met toevoegsels behandelde steenslagfundering, het zandbed of mortelbed naargelang het geval, de voegvulling van zand of mortel naargelang het geval en het eventueel hermaken van de uitzettingsvoegen en de voegvulling.

88.02.02. Definitief herstel niet monoliete verharding in blauwe hardsteen (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het herplaatsen van de opgebroken tegels inbegrepen het reinigen van de tegels, de fundering van 15 cm zandcement of met toevoegsels behandelde steenslagfundering, het zandbed of mortelbed naargelang het geval, de voegvulling van zand of mortel naargelang het geval en het eventueel hermaken van de uitzettingsvoegen en de voegvulling.

88.02.03 Leveren van niet-monoliete verharding (m²)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren, de aanvoer, opslag, ... van allerhande niet-monoliete verharding die op de werkplek is verdwenen maar niet door de aannemer zelf werd uitgedroogd zodat het herstel zo weinig mogelijk opvalt in de bestaande verharding.

88.03 Voorlopig herstel monoliete en niet-monoliete verharding

88.03.01. met bitumineuze verharding (m²)

De eenheidsprijs omvat het leveren en aanleggen van de bitumineuze verharding met een minimum dikte van 5 cm.

88.03.02. met schraalbeton of zandcement (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het schraalbeton of zandcement met een minimum dikte van 10 cm, inclusief aandammen en egaliseren van het oppervlak.

88.03.03. met puingranulaat (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van het puingranulaat met een minimum dikte van 10 cm, inclusief aandammen en egaliseren van het oppervlak.

88.03.04. Herplaatsen niet-monoliete verharding (m²)

De eenheidsprijs omvat het herplaatsen van de opgebroken kasseien, betonstraatstenen (walsen inbegrepen) of tegels, op een zandbed van minimum 5 cm dikte.

88.03.05. Met betonstraatstenen (m²)

De eenheidsprijs omvat het leveren en plaatsen van betonstraatstenen met minimum 7 cm dikte (walsen inbegrepen) op een zandbed van minimum 5 cm dikte.

88.04 Losse verhardingen

88.04.01. Steenslag

Bij het plaatsen van steenslagverhardingen dient geen overbreedte gerealiseerd te worden.

88.04.01.02 Steenslagverhardingen (m²)

Toelichting:

Dit artikel omvat alle types losse verhardingen, bestaande uit een ononderbroken speciaal aangebrachte laag kiezel, grind, niet-gestabiliseerde dolomiet, steenslag enz.

De eenheidsprijs omvat:

het in de oorspronkelijke toestand heraanleggen van de opgebroken losse verharding, conform de bepalingen in het standaardbestek 250. Zo nodig dient de opdrachtnemer aanvullende losse verharding van het zelfde type en kleur aan te voeren. Het leveren van de aanvullende losse verharding is in de eenheidsprijs begrepen.

88.04.01.02. Steenslag uit te spreiden op de plaatsen aangeduid door De Watergroep (m³)

De eenheidsprijs omvat het leveren van de losse verharding van het type en de kleur die bepaald worden door De Watergroep inbegrepen het spreiden, profileren en verdichten. Het volume van de losse verharding, ongeacht de soort, zal verrekend worden aan 2 000 kg/m³.

88.05 Lijnvormige elementen

88.05.01. Greppels.

88.05.01.01. (Her)plaatsen van geprefabriceerde betongreppels (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het reinigen en herplaatsen van opgebroken betongreppels of inbegrepen de fundering van 20 cm schraal beton en de voegvulling met mortel.

88.05.01.02. Leveren en plaatsen van geprefabriceerde betongreppels (m)

De eenheidsprijs omvat het aanvoeren en plaatsen van de betongreppels, de fundering van 20 cm schraal beton en de voegvulling met mortel.

88.05.01.03 Ter plaatse gegoten betongreppels (m)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en verwerken van cementbeton inbegrepen het rechthoekig afzagen van de afgebroken beton, de fundering van minimum 20 cm schraal beton, het bekisten, het spreiden, profileren, trillen en het uitzagen van de dwarsvoegen.

88.05.02. Boordstenen (m)

88.05.2.01. Herplaatsen van prefab straatboordstenen (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het reinigen en herplaatsen van de opgebroken prefab straatboordstenen, de fundering van 20 cm schraal beton die 20 cm breder is dan de boordsteen, de stut van schraal beton met een dikte en een breedte van 20 cm en de voegvulling met mortel.

88.05.02.02. Leveren en plaatsen van prefab boordstenen (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het leveren en plaatsen van nieuwe boordstenen, de fundering van 20 cm schraal beton die 20 cm breder is dan de boordsteen, de stut van schraal beton met een dikte en een breedte van 20 cm en de voegvulling met mortel.

88.05.02.03. Ter plaatse gegoten straatboordstenen (m)

De eenheidsprijs omvat:

het leveren en verwerken van cementbeton inbegrepen het rechtlijnig afzagen van de afgebroken beton, de fundering van minimum 20 cm schraal beton, het bekisten, het spreiden, profileren, trillen en het uitzagen van de dwarsvoegen.

88.05.02.04. Tuinboordstenen / palissades (m)

De eenheidsprijs omvat:

Het opbreken inbegrepen het reinigen van de boordstenen en het herplaatsen van de prefab tuinboordstenen / palissades, de fundering van zandcement en de voegvulling met zand.

88.06 Straat- en/of trottoirkolken

88.06.01. Herplaatsen straat- en/of trottoirkolken (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het herplaatsen van de opgebroken straat- en/of trottoirkolken;
- het nodige grondwerk;
- de fundering;
- het waterdicht aansluiten van de straat-/of trottoirkolk op de riolering (met inbegrip van alle nodige verbindingstukken en –buizen).

Alle gebroken of beschadigde elementen dienen door de opdrachtnemer en op zijn kosten vervangen te worden door elementen van hetzelfde type. Dit geldt voor de elementen die reeds gebroken of beschadigd waren voor de uitvoering der werken alsook deze die gebroken of beschadigd werden bij de uitvoering der werken.

88.06.02. Leveren en plaatsen straat- en/of trottoirkolken (st)

De eenheidsprijs omvat:

- het plaatsen van nieuwe straat- en/of trottoirkolken;
- het nodige grondwerk;
- de fundering;
- het waterdicht aansluiten van de straat-/of trottoirkolk op de riolering (met inbegrip van alle nodige verbindingstukken en –buizen).

Alle gebroken of beschadigde elementen dienen door de opdrachtnemer en op zijn kosten vervangen te worden door elementen van hetzelfde type. Dit geldt voor de elementen die reeds gebroken of beschadigd waren voor de uitvoering der werken alsook deze die gebroken of beschadigd werden bij de uitvoering der werken.

89 Werfgebonden materieel (dag)

Alleen de dagen dat het materieel gebruikt wordt worden in rekening gebracht. De dagen dat dit materieel ongebruikt op de werf staat zijn voor rekening van de aannemer.

89.01 Laspost (dag)

De eenheidsprijs omvat de aan- en afvoer en het gebruik van een laspost met inbegrip van de nodige lasstaven en alle voorzieningen voor elektriciteit (stroomaggregaat, werfkast,).

89.02 Bronbemaling (dag)

De eenheidsprijs omvat de aan- en afvoer en het gebruik van een filterpomp met inbegrip van alle leidingen en koppelstukken. Daarbij zijn ook de aan- en afvoer en verbruik van brandstof of elektriciteit en alle aanhorigheden hieromtrent inbegrepen.

De aan te rekenen periode geldt vanaf de dag dat de pomp wordt ingeschakeld tot en met de dag dat de pomp wordt uitgeschakeld.

89.02.01 Kader van 5 m x 6 m en 4 m diep (dag);

89.02.02. Kader van 10 m x 6 m en 4 m diep (dag).

89.03 Huur vuilwaterpomp (dag)

De eenheidsprijs omvat de aan- en afvoer en het gebruik van een vuilwaterpomp met inbegrip van alle leidingen en koppelstukken. Daarbij zijn ook de aan- en afvoer en verbruik van brandstof of elektriciteit en alle aanhorigheden hieromtrent inbegrepen.

De aan te rekenen periode geldt vanaf de dag dat de pomp wordt ingeschakeld tot en met de dag dat de pomp wordt uitgeschakeld.

89.03.01 Huur vuilwaterpomp tot 4m³/u (dag)

89.03.02 Huur vuilwaterpomp >= 40m³/u (dag)

90 Plaatsing bovengrondse drinkwatertappunten

90.01 Plaatsing watermeterput voor bovengronds drinkwatertappunt

Toelichting:

- de algemene bepalingen bij 01. Grondwerken en 01.01. Sleuven voor leidingen kokers, toestellen en kabels zijn volledig van toepassing op artikel 90.01;
- de eventuele meerdiepten en de eventuele aanvullende grondwerken voortspruitend uit deze onvoorzien meerdiepten zijn inbegrepen in de prijs;
- het eventueel opsporen van ondergrondse installaties en hindernissen zijn inbegrepen in de prijs;
- het ophalen van de watermeterput op een door De Watergroep doorgegeven locatie is inbegrepen in de prijs;
- deze posten zijn van toepassing voor werken op openbaar en privaat terrein

De eenheidsprijs omvat:

- alle bepalingen uit de algemene toelichting bij artikel 90.01;
- de grondwerken zoals bepaald in artikel 01.01.01, voor een werkput voor de plaatsing van een watermeterput, ongeacht de oppervlakte en diepte. Deze laatste zijn afhankelijk van de grootte en het type watermeterput;
- het wegvoeren van gronden zoals bepaald in artikel 01.03.03 zonder onderscheid in type;
- de aanvulling zoals bepaald in artikel 01.03.04.01;
- het verwijderen van massieven zoals bepaald in artikel 01.04;
- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in de algemene bepalingen bij artikel 01.05;
- de herstelling van de verharding en de fundering zoals bepaald in de algemene bepalingen bij artikel 10.
- het opbreken van losse verhardingen zoals bepaald in artikel 01.05.10;
- het opbreken van lijnvormige elementen zoals bepaald in 01.05.07;
- het definitieve herstel van losse verhardingen zoals bepaald in artikel 10.04;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het uitsteken en herplaatsen van graszoden zoals bepaald in artikel 11.01.01;
- het leveren en plaatsen van graszoden zoals bepaald in artikel 11.01.02;
- het uitvoeren van grasbezaaiingen zoals bepaald in artikel 11.01.03;
- het leveren en uitspreiden van teelaarde zoals bepaald in artikel 11.06.
- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in artikel 01.05.01;
- de meerprijs opbraak verharding met dikte $\geq 0,45\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.05;
- de minprijs opbraak verharding met dikte $= < 0,15\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.06;
- het opbreken van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in 01.05.08;
- het affrezen van de toplaag bij bitumineuze verhardingen zoals bepaald in 01.05.09;
- het definitief herstellen van cementbetonverharding met minimumdikte 20 cm dikte zoals bepaald in artikels 10.01.01.02., 10.01.01.04. en 10.01.01.06;
- het definitief herstellen van bitumineuze verharding met minimumdikte 10 cm dikte zoals bepaald in artikels 10.01.02.02., 10.01.02.03 en 10.01.02.04;
- het definitief herstellen van gestabiliseerde dolomiet zoals bepaald in artikel 10.01.03.
- de bepalingen in artikel 10.01.04. en 10.01.05;
- het voorlopig herstel van monoliete verhardingen zoals bepaald in artikel 10.03;
- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in artikel 01.05.02;
- het definitieve herstel van niet-monoliete verhardingen zoals bepaald in artikels 10.02;
- het voorlopig herstel van niet-monoliete verhardingen zoals bepaald in artikel 10.03;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het leveren en (her)plaatsen van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in artikel 10.06;
- het definitief herstel van grasdallen zoals bepaald in artikel 11.05;
- het gieten van een funderingsplaat in schraal beton zoals bepaald in artikel 08.01. De funderingsplaat heeft een minimumdikte van 10cm. De oppervlakte van de funderingsplaat is afhankelijk van de afmetingen van de bodem van de watermeterput, maar garandeert een

- overbreedte van minstens 15cm aan iedere zijde van de watermeterput
- het plaatsen van de watermeterput volgens de voorschriften van de fabrikant
- het verbinden van de aftakleiding met de (voorgemonteerde) PE-leiding uit de watermeterput, inclusief alle nodige koppel- en hulpstukken
- het plaatsen van een watermeter in het (voorgemonteerde) watermeterstel
- het verzegelen van de watermeter

90.02 Plaatsing bovengronds drinkwaterwatertappunt

Toelichting:

- de algemene bepalingen bij 01. Grondwerken en 01.01. Sleuven voor leidingen kokers, toestellen en kabels zijn volledig van toepassing op artikel 90.02;
- de eventuele meerdiepten en de eventuele aanvullende grondwerken voortspruitend uit deze onvoorziene meerdiepten zijn inbegrepen in de prijs;
- het eventueel opsporen van ondergrondse installaties en hindernissen zijn inbegrepen in de prijs;
- het ophalen van de watertappunt op een door De Watergroep doorgegeven locatie is inbegrepen in de prijs;
- het eventuele sleufwerk (en alle hieraan verbonden kosten) voor het plaatsen van de aan- en/of afvoerleidingen van het watertappunt is inbegrepen in de prijs. Dit kan het geval zijn indien de infiltratiekrat, de riolering, de vrije uitloop of de watermeterput zich op grotere afstand van het watertappunt zouden bevinden
- deze posten zijn van toepassing voor werken op openbaar en privaat terrein

De eenheidsprijs omvat:

- alle bepalingen uit de algemene toelichting bij artikel 90.02;
- de grondwerken zoals bepaald in artikel 01.01.01, voor een werkput voor de plaatsing van een watertappunt, ongeacht de oppervlakte en diepte. Deze laatste zijn afhankelijk van de grootte en het type watertappunt en van de grootte en het type infiltratiekrat en de plaats waar deze krat kan worden geplaatst;
- het wegvoeren van gronden zoals bepaald in artikel 01.03.03 zonder onderscheid in type;
- de aanvulling zoals bepaald in artikel 01.03.04.01;
- het verwijderen van massieven zoals bepaald in artikel 01.04;
- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in de algemene bepalingen bij artikel 01.05;
- de herstelling van de verharding en de fundering zoals bepaald in de algemene bepalingen bij artikel 10.
- het opbreken van losse verhardingen zoals bepaald in artikel 01.05.10;
- het opbreken van lijnvormige elementen zoals bepaald in 01.05.07;
- het definitieve herstel van losse verhardingen zoals bepaald in artikel 10.04;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het uitsteken en herplaatsen van graszoden zoals bepaald in artikel 11.01.01;
- het leveren en plaatsen van graszoden zoals bepaald in artikel 11.01.02;
- het uitvoeren van grasbezaaiingen zoals bepaald in artikel 11.01.03;
- het leveren en uitspreiden van teelaarde zoals bepaald in artikel 11.06.
- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in artikel 01.05.01;
- de meerprijs opbraak verharding met dikte $\geq 0,45\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.05;
- de minprijs opbraak verharding met dikte $< 0,15\text{m}$ (per 10 cm) zoals bepaald in artikel 01.05.06;
- het opbreken van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in 01.05.08;
- het affrezen van de toplaag bij bitumineuze verhardingen zoals bepaald in 01.05.09;
- het definitief herstellen van cementbetonverharding met minimumdikte 20 cm dikte zoals bepaald in artikels 10.01.01.02., 10.01.01.04. en 10.01.01.06;
- het definitief herstellen van bitumineuze verharding met minimumdikte 10 cm dikte zoals bepaald in artikels 10.01.02.02., 10.01.02.03 en 10.01.02.04;
- het definitief herstellen van gestabiliseerde dolomiet zoals bepaald in artikel 10.01.03.

- de bepalingen in artikel 10.01.04. en 10.01.05;
- het voorlopig herstel van monoliete verhardingen zoals bepaald in artikel 10.03;
- het opbreken of afbreken van verhardingen en funderingen zoals bepaald in artikel 01.05.02;
- het definitieve herstel van niet-monoliete verhardingen zoals bepaald in artikels 10.02;
- het voorlopig herstel van niet monoliete verhardingen zoals bepaald in artikel 10.03;
- het definitieve herstel van lijnvormige elementen zoals bepaald in artikel 10.05;
- het leveren en (her)plaatsen van straat- en/of trottoirkolken zoals bepaald in artikel 10.06;
- het definitief herstel van grasdallen zoals bepaald in artikel 11.05;
- het gieten van een funderingsplaat in schraal beton zoals bepaald in artikel 08.01. De funderingsplaat heeft een minimumdikte van 10cm. De oppervlakte van de funderingsplaat is afhankelijk van de afmetingen van de sokkel van het watertappunt, maar garandeert een overbreedte van minstens 15cm aan iedere zijde van het watertappunt
- het plaatsen van het watertappunt volgens de voorschriften van de fabrikant
- het verbinden van de (voorgemonteerde) aanvoerleiding van het watertappunt met de (voorgemonteerde) PE-leiding uit de watermeterput of met een bestaande aftakleiding, inclusief alle nodige koppel- en hulpstukken. Dit laatste kan het geval zijn bij uitvoeringen zonder watermeterput
- het plaatsen van de infiltratiekrat volgens de voorschriften van de fabrikant
- het verbinden van de (voorgemonteerde) afvoerbuis van het watertappunt met de infiltratiekrat, inclusief alle nodige koppel- en hulpstukken
- het verbinden van de (voorgemonteerde) afvoerbuis van het watertappunt met de riolering, inclusief alle nodige koppel- en hulpstukken. De eventueel noodzakelijke aanboring op de bestaande riolering – volgens de voorschriften van de betrokken rioolbeheerder – is eveneens inbegrepen
- het voorzien van een vrije uitloop van de (voorgemonteerde) afvoerbuis van het watertappunt in een open gracht, inclusief alle nodige koppel- en hulpstukken. Het voorzien van de nodige oeverbescherming en terugslagklep op de afvoerbuis zijn inbegrepen