

TECHNISCH BESTEK / CLAUSES TECHNIQUES

CSC 20.011 - Aanbesteding voor de werken met betrekking tot de constructie van een luifelsysteem voor de scholen N° 5, 9, 11, 12 & 16
CSC 20.011- Marché de travaux relatifs à la construction d'un système de préau pour les écoles N° 5, 9, 11, 12 & 16



inhoudstafel / table de matière

00.	INLEIDING / ALGEMEEN	INTRODUCTION / GÉNÉRALITÉS.....	3
01.	AANNEMINGSMODALITEITEN	MODALITÉS DE L'ENTREPRISE.....	5
02.	BOUWPLAATSVOORZIENINGEN	AMÉNAGEMENT DU CHANTIER	13
03.	AFBRAAKWERKEN	TRAVAUX DE DEMOLITION.....	19
04.	VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPLAN	PLAN DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ	21
17.	RIOLERINGSELEMENTEN	ÉLÉMENTS D'ÉGOUT	22
90.	BUITENCONSTRUCTIES	CONSTRUCTIONS EXTERIEURS.....	28

00. INLEIDING / ALGEMEEN**00.10. inleiding – algemeen**

De aanbesteding betreft de constructie en het plaatsen van een luifelsysteem voor verschillende Molenbeekse scholen. Al de nodige werken om te komen tot een afgewerkt geheel zijn hierbij inbegrepen. Dit houdt onder andere in, niet limitatief, opmeting en planning, opmaak uitvoeringstekeningen, de eventuele afbraak en afvoer van bestaande luifels, funderingswerken, aansluitingen op riolering, de constructie en plaatsing van nieuwe luifels, alle aansluitingen (elementen onderling maar ook waar de luifel aansluiting aan een gevel), transport, hijswerken,....

00.40. gebruiksaanwijzing – algemeen**00.42. gebruiksaanwijzing - richtlijnen voor de aannemer |PM|**

De aannemer wordt dienaangaande geacht zich, bij zijn prijsopgave voor alle posten opgenomen in het bijzonder technisch bestek en/of de samenvattende opmeting, volledig rekenschap te hebben gegeven van alle bijhorende basisvoorschriften, zowel m.b.t. de referentienormen, de materiaalkenmerken, de gevraagde attesten en waarborgen, als de diverse uitvoeringsvoorschriften en keuringsaspecten.

Alle gebeurlijke leemtes of opmerkingen dienen te worden gemeld bij de inschrijving. Zo niet worden de vereiste prestaties verondersteld te zijn inbegrepen in de respectievelijke eenheidsprijzen van de offerte.

De aannemer blijft er overeenkomstig de volledigheid van zijn inschrijving en in het kader van zijn forfaitaire prijs, onverminderd toe gehouden om alle nodige prestaties te leveren die behoren tot en/of in verband staan met een volledige en onberispelijke voltooiing en afwerking van het project.

In geval van gebeurlijke tegenstrijdigheden en/of dubbelzinnigheden tussen :

- de detailplannen en de algemene plannen, dan zijn de detailplannen bindend;
- i.v.m. maatvoering: de plannen en het lastenboek/meetstaat, dan zijn de plannen bindend;
- de technische specificaties en algemene typebestekken, normen, ..., enz. dan zijn de technische specificaties bindend, in zoverre geen "onmogelijkheid" wordt beschreven en/of geen voorschriften worden overtreden die de veiligheid, duurzaamheid, stabiliteit of doeltreffende werking (technische installaties, ...) in het gedrang zouden kunnen brengen.
- de in het bijzonder bestek vereiste prestatiecriteria (bv. inzake brandweerstand en akoestische klasse) en opgegeven specificaties (bv. materiaaldikte, ...), dan zijn de prestatiecriteria of gevraagde attesten bindend.

Indien tussen de meetstaat, het bestek en de plannen en/of tussen verschillende artikels van het

INTRODUCTION / GÉNÉRALITÉS**00.10. introduction – généralités**

L'adjudication concerne la construction et l'installation d'un système de préau pour différentes écoles de Molenbeek. Tous les travaux nécessaires pour réaliser un ensemble fini sont inclus. Cela comprend, mais sans s'y limiter, le relevé et la planification, l'élaboration de dessins d'exécution, la démolition éventuelle et l'enlèvement de préaux existants, les travaux de fondation, les connexions aux égouts, la construction et l'installation de nouveaux préaux, toutes les connexions (éléments entre eux, mais aussi avec la façade), transport, travaux de levage,...

00.40 mode d'emploi - généralités**00.42. directives à l'attention de l'entrepreneur |PM|**

L'entrepreneur est tenu, dans son devis pour tous les postes repris dans le cahier des charges spécifique, de bien se rendre compte de toutes les prescriptions de base associées, en ce qui concerne les normes de références, les caractéristiques des matériaux, les certificats demandés, les garanties ainsi que les diverses prescriptions d'exécution et les aspects de contrôle.

Toutes les lacunes ou remarques doivent être communiquées lors de la soumission. A défaut de quoi les prestations demandées sont supposées être comprises dans l'offre.

L'entrepreneur est, conformément à l'exhaustivité de sa soumission et dans le cadre de son prix forfaitaire, tenu sans préjudice de faire les prestations nécessaires qui font partie de ou sont liées à une finition complète et impeccable du projet.

En cas de contradictions ou d'ambigüités entre :

- Les plans détaillés et les plan généraux, les plan détaillés prévaudront.
- par rapport à dimensions : Les plans et le cahier des charges / le métré, les plans prévaudront.
- Les spécifications techniques et les cahiers des charges de type généraux, normes, etc, les spécifications techniques prévaudront. Ceci est valable dans la mesure où il ne s'agit pas de la description d'une impossibilité et/ou que les prescriptions ne sont pas dépassées qui pourraient compromettre la sécurité, la durabilité, la stabilité ou le bon fonctionnement.
- Les critères dans le cahier spécial des charges (e.g. en termes de résistance au feu et de la classe acoustique) et les spécifications données (e.g. épaisseur), les critères de prestations ou les certificats demandés prévaudront.

Quand des contradictions entre le métré, le cahier des charges et les plans et/ou entre différents articles du cahier des charges est remarqué par l'entrepreneur, ce dernier est tenu de prévenir

bestek vooralsnog tegenstrijdigheden zouden worden opgemerkt door de aannemer, zal deze de architect tijdig op de hoogte stellen, teneinde iedere met de bedoeling strijdige interpretatie te voorkomen.

l'architecte à temps afin de empêcher toute interprétation contraire au sens voulu.

01. AANNEMINGSMODALITEITEN

01.00. aannemingsmodaliteiten - algemeen

01.02. algemeen - burgerlijke aansprakelijkheid |PM|

Algemeen

De aannemer is verantwoordelijk voor iedere schade die hij tijdens of door zijn werken zou toebrengen hetzij aan gebouwen, meubileringen, beplantingen, wegenis, enz., hetzij aan derden zowel aan hun persoon als aan hun goederen. Het betreft de volledige dekking van iedere schade, inzake de burgerlijke aansprakelijkheid tegenover derden, krachtens artikels 1382 en 1386 van het Burgerlijk Wetboek en de stoorissen van nabuurschap, gebaseerd op artikel 544 van het Burgerlijk Wetboek. Inclusief gebeurlijke schade door trillingen, wegnemen of verzwakken van steunen, verlagen van de grondwaterstand, schade aan leidingen en kabels alsook de mogelijke impact op o.a. de electriciteits-, telecommunicatie-, gas- en waterdistributie.

01.03. algemeen - meting |PM|

Overeenkomstig de specifieke aanduidingen in het bijzonder bestek en/of de samenvattende opmeting wordt de meting als volgt opgevat :

meeteenheid : lm / m2 / m3 / per stuk / ... volgens aard en afmetingen
meetcode : netto lengte / netto oppervlakte / ... gemeten ... met aftrek van ...
aard van de overeenkomst : Forfaitaire Hoeveelheid (FH) / Vermoedelijke Hoeveelheid (VH) / Pro Memorie (PM) / ...

Pro Memorie (PM) : Inbegrepen in de globale aanneming

Artikels in de samenvattende opmeting of het bijzonder bestek zonder duidelijke vermelding van een eenheid zijn automatisch te beschouwen als Pro Memorie (PM) en respectievelijk te verrekenen over het geheel der prijzen van de desbetreffende post en/of de volledige aanneming.

Som over Geheel (SOG) : "SOG" (som over het geheel) betekent dat er een totaalprijs voor het geheel van de post moet worden opgegeven.

Forfaitaire Hoeveelheid (FH) : Na gunning van de opdracht is iedere wijziging in min of meer van de forfaitaire hoeveelheden verboden. Geen enkele van deze wijzigingen zal in aanmerking worden genomen voor verrekeningen.

Vermoedelijke Hoeveelheid (VH) : De hoeveelheden die volgens de documenten tegen prijslijst

MODALITÉS DE L'ENTREPRISE

01.00. modalités de l'entreprise - généralités

01.02. généralités - responsabilités |PM|

Généralités

L'entrepreneur est responsable de tout dégât qu'il occasionnerait pendant ou à cause de l'exécution de ses travaux soit aux bâtiments, au mobilier, aux plantations, aux voiries, etc. soit aux tiers, qu'il s'agisse de personnes ou de biens. Il s'agit de la couverture de tous dommages, en ce qui concerne la responsabilité civile à l'égard des tiers, en vertu des articles 1382 et 1386 du Code Civil et les dérangements de voisinage, en vertu de l'article 544 du Code Civil. Y compris d'éventuelles dommages à cause des vibrations, de l'enlèvement ou de l'affaiblissement des appuis, de l'abaissement du niveau phréatique, dommages aux conduites et câbles ainsi que l'impact éventuel sur la distribution d'électricité, de télécommunication, de l'eau et du gaz.

01.03. généralités – le mesurage |PM|

Conformément aux conditions spécifiques du cahier spécial des charges et/ou du métré récapitulatif, le mesurage est conçu comme suit:

unité de mesure : m / m2 / m3 / à la pièce / ... selon la nature et les dimensions
code de mesurage : longueur nette / surface nette / ... mesurée ... avec déduction de ...
type de marché : Quantité forfaitaire (QF) / Quantité présumée (QP) / Pour mémoire (PM) / ...

Pour mémoire (PM) : Compris dans l'entreprise générale.

Tous les articles sans mention d'unité de mesure sont automatiquement à considérer pour mémoire (PM) et leur prix sera réparti respectivement sur l'ensemble des prix des différents postes et/ou de l'entreprise dans son ensemble.

Prix global (PG) : Le prix global, ce code de mesure signifie qu'un prix global est donné pour la totalité du poste.

Quantité forfaitaire (QF) : Après l'attribution du marché tous changements (en plus ou en moins) des quantités forfaitaires sont interdit. Aucun de ces changement ne peuvent être porté en compte.

Quantité présumée (QP) : Les quantités exécutées à bordereau de prix portent la mention "QP" Quantité Présumée". Seuls les travaux et articles qui sont explicitement mentionnés en quantités

<p>worden uitgevoerd, worden voorafgegaan of gevolgd door de vermelding “VH” Vermoedelijke Hoeveelheid”.</p> <p>Enkel die werken en artikels die uitdrukkelijk als vermoedelijke hoeveelheid zijn opgenomen in het bestek komen in aanmerking voor een verrekening.</p> <p>Verrekeningen ten gevolge van Vermoedelijke Hoeveelheden</p> <p>Overschrijdingen van vermoedelijke hoeveelheden moeten voorafgaandelijk aangevraagd worden aan de opdrachtgever. Zij zullen na uitvoering verrekend worden op basis van de opgegeven eenheidsprijzen. De aannemer is er toe gehouden om alle nuttige bewijzen voor te leggen om de juiste hoeveelheden te bepalen. De opmeting zal gebeuren op initiatief van de aannemer, op het ogenblik dat ze best controleerbaar zijn, in het bijzijn van de architect en/of een afgevaardigde van het Bestuur.</p> <p>Verrekeningen ten gevolge van wijzigingen tijdens de uitvoering van de werken</p> <p>Iedere wijziging, toevoeging of weglating van werken dient in principe te worden vermeden. Indien toch noodzakelijk zijn zij het voorwerp van een verrekening-aanhangsel. Ze worden opgesteld voor de uitvoering der werken en onder opschortende voorwaarde van een gunstig advies door het bestuur.</p> <p>01.05. algemeen - referentienormen PM </p> <p>REFERENTIENORMEN & DOCUMENTEN</p> <p>Behoudens alle in de aanbestedingsdocumenten vermelde normen is de aannemer, onverminderd onderworpen aan de bepalingen en voorwaarden van de geldende normen (NBN, NBN EN en NBN EN ISO en hun addenda), alsook technische voorschriften PVT van Probeton, zoals die drie maand voor de aanbestedingsdatum werden gehomologeerd of geregistreerd. Als algemene regels voor goed vakmanschap, zullen bovendien steeds de meest recente afleveringen van hetzij STS, hetzij Technische Voorlichtingen (WTCTB) in aanmerking worden genomen.</p> <p>PRESTATIEVOORSCHRIFTEN</p> <p>Onverminderd de technische bepalingen in onderhavig en/of het bijzonder bestek, is de aannemer ertoe gehouden te voldoen aan alle wettelijke prestatiecriteria en bepalingen, inzake brandveiligheid, algemene veiligheidsvoorschriften, thermische en akoestische randvoorwaarden, ... Bij vaststelling van gebeurlijke tegenstrijdigheden in het uitvoeringsdossier zal de aannemer de architect hiervan onmiddellijk ter kennis stellen, opdat aangepaste voorzieningen kunnen getroffen worden.</p> <p>01.06. algemeen - keuringsattesten PM </p> <p><u>Algemeen</u></p>	<p>présumées dans le cahier des charges entrent en ligne de compte pour un décompte.</p> <p>Décomptes en raison de la Quantité Présumée</p> <p>Lorsque les quantités présumées sont dépassées, l'approbation du maître de l'ouvrage est requise. Après l'exécution, elles sont décomptées sur la base des prix unitaires indiqués. L'entrepreneur est tenu de présenter toutes les preuves utiles afin de déterminer les quantités exactes. Le mesurage sera fait à l'initiative de l'entrepreneur, au moment où il est le mieux contrôlable, en présence de l'architecte et/ou d'un mandataire de la Direction des Travaux (D.T.).</p> <p>Décomptes suite aux modifications en cours d'exécution des travaux</p> <p>En principe, on évitera autant que possible d'ajouter ou de supprimer des travaux. Toutefois, lorsque cela s'avère inévitable, les décomptes feront l'objet d'une annexe. Les décomptes sont établis avant l'exécution des travaux et à la condition suspensive d'être approuvés par le maître de l'ouvrage.</p> <p>01.05. généralités - normes de référence PM </p> <p>NORMES DE RÉFÉRENCE ET DOCUMENTS</p> <p>Sauf réglementations plus contraignantes, pour toutes les normes mentionnées dans les documents d'adjudication, l'entrepreneur est tenu aux clauses et conditions des normes européennes en vigueur et aux normes belges (NBN, NBN EN et NBN EN ISO et leurs addenda) homologuées ou enregistrées par le NBN (Bureau de Normalisation) trois mois avant la date de l'adjudication (http://www.nbn.be). En outre, les éditions les plus récentes des STS éditées par le SPF Economie et/ou des Notes d'informations techniques (NIT) éditées par le CSTC, sont considérées comme code général de bonne pratique.</p> <p>PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE PERFORMANCES</p> <p>Sous réserve des clauses techniques du présent cahier des charges et/ou du cahier spécial des charges, l'entrepreneur est tenu de satisfaire aux dispositions légales en matière de sécurité incendie, aux prescriptions générales en matière de sécurité, aux exigences thermiques et acoustiques minimales, ... Lorsqu'il constate des contradictions dans le cahier spécial des charges, l'entrepreneur en avertira immédiatement l'architecte afin que les mesures appropriées puissent être prises.</p> <p>01.06. généralités – certificats PM </p> <p><u>Généralités</u></p>
--	--

TECHNISCHE GOEDKEURINGSATTESTEN	CERTIFICATS TECHNIQUE																																
<p>Overeenkomstig de specifieke voorschriften van het bijzonder bestek, wordt voor diverse materialen en/of systemen geëist dat zij beschikken over het BENOR merk, een doorlopende technische goedkeuring ATG of gelijkwaardig (UEAtc, ...), telkens wanneer dit gezien de aard van de werken noodzakelijk wordt geacht. Motivatie hiertoe zijn enerzijds de verhoogde kwaliteitsgaranties en anderzijds de controleerbaarheid op de werf. De architect en het opdrachtgevend Bestuur zullen in elk afzonderlijk geval de overeenkomstigheid nagaan van het product of systeem met de tolerantiecriteria en specificaties van het bestek, en verifiëren de verenigbaarheid ervan met de aard van de toepassing. Meer info http://info.benoratg.org</p>	<p>Conformément aux prescriptions spécifiques du cahier spécial des charges, pour divers matériaux et/ou systèmes, le certificat BENOR, une approbation technique continue de ATG ou équivalente (UEAtc), est exigé à chaque fois que c'est jugé nécessaire en raison de la nature des travaux. La motivation de cette exigence est une meilleure garantie de qualité et contrôlabilité sur le chantier. Pour chaque cas spécifique, le produit ou système utilisé sera vérifié au regard des critères de tolérances et aux spécifications du cahier spécial des charges spécifique par l'architecte et la Direction des Travaux (D.T.), y inclus la vérification de la compatibilité avec la nature de l'application. Plus d'info : http://info.benoratg.org</p>																																
ORGANISATIES & INSTELLINGEN	ORGANISATIONS ET INSTITUTIONS																																
<table border="1"> <tr> <td>NBN</td> <td>Belgisch Instituut voor Normalisatie - www.bin.be</td> </tr> <tr> <td>BUtgb</td> <td>Belgische Unie voor Technische Goedkeuringen in de Bouw (http://info.benoratg.org)</td> </tr> <tr> <td>BUCP</td> <td>Belgian Union of Certification and attestation bodies for Construction Products www.bucp.be</td> </tr> <tr> <td>BCCA</td> <td>Belgian Construction Certification Association - www.bcca.be</td> </tr> <tr> <td>WTGB</td> <td>Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf - www.wtcb.be</td> </tr> <tr> <td>CEN</td> <td>European Committee for Standardisation - www.cenorm.be</td> </tr> <tr> <td>UEAtc</td> <td>Union Européenne pour l'Agrement dans la Construction - www.ueatc.com</td> </tr> <tr> <td>EOTA</td> <td>European Organisation for Technical Approvals - www.eota.be (CE-markeringen)</td> </tr> </table>	NBN	Belgisch Instituut voor Normalisatie - www.bin.be	BUtgb	Belgische Unie voor Technische Goedkeuringen in de Bouw (http://info.benoratg.org)	BUCP	Belgian Union of Certification and attestation bodies for Construction Products www.bucp.be	BCCA	Belgian Construction Certification Association - www.bcca.be	WTGB	Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf - www.wtcb.be	CEN	European Committee for Standardisation - www.cenorm.be	UEAtc	Union Européenne pour l'Agrement dans la Construction - www.ueatc.com	EOTA	European Organisation for Technical Approvals - www.eota.be (CE-markeringen)	<table border="1"> <tr> <td>NBN</td> <td>Bureau de normalisation – www.nbn.be</td> </tr> <tr> <td>UBAtc</td> <td>Union belge pour l'Agrement technique de la construction (http://info.benoratg.org)</td> </tr> <tr> <td>BUCP</td> <td>Belgian Union of Certification and attestation bodies for Construction Products www.bucp.be</td> </tr> <tr> <td>BCCA</td> <td>Belgian Construction Certification Association - www.bcca.be</td> </tr> <tr> <td>CSTC</td> <td>Le Centre Scientifique et Technique de la Construction www.cstc.be</td> </tr> <tr> <td>CEN</td> <td>European Committee for Standardisation - www.cenorm.be</td> </tr> <tr> <td>UEAtc</td> <td>Union Européenne pour l'Agrement dans la Construction - www.ueatc.com</td> </tr> <tr> <td>EOTA</td> <td>European Organisation for Technical Approvals - www.eota.be (CE-markeringen)</td> </tr> </table>	NBN	Bureau de normalisation – www.nbn.be	UBAtc	Union belge pour l'Agrement technique de la construction (http://info.benoratg.org)	BUCP	Belgian Union of Certification and attestation bodies for Construction Products www.bucp.be	BCCA	Belgian Construction Certification Association - www.bcca.be	CSTC	Le Centre Scientifique et Technique de la Construction www.cstc.be	CEN	European Committee for Standardisation - www.cenorm.be	UEAtc	Union Européenne pour l'Agrement dans la Construction - www.ueatc.com	EOTA	European Organisation for Technical Approvals - www.eota.be (CE-markeringen)
NBN	Belgisch Instituut voor Normalisatie - www.bin.be																																
BUtgb	Belgische Unie voor Technische Goedkeuringen in de Bouw (http://info.benoratg.org)																																
BUCP	Belgian Union of Certification and attestation bodies for Construction Products www.bucp.be																																
BCCA	Belgian Construction Certification Association - www.bcca.be																																
WTGB	Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf - www.wtcb.be																																
CEN	European Committee for Standardisation - www.cenorm.be																																
UEAtc	Union Européenne pour l'Agrement dans la Construction - www.ueatc.com																																
EOTA	European Organisation for Technical Approvals - www.eota.be (CE-markeringen)																																
NBN	Bureau de normalisation – www.nbn.be																																
UBAtc	Union belge pour l'Agrement technique de la construction (http://info.benoratg.org)																																
BUCP	Belgian Union of Certification and attestation bodies for Construction Products www.bucp.be																																
BCCA	Belgian Construction Certification Association - www.bcca.be																																
CSTC	Le Centre Scientifique et Technique de la Construction www.cstc.be																																
CEN	European Committee for Standardisation - www.cenorm.be																																
UEAtc	Union Européenne pour l'Agrement dans la Construction - www.ueatc.com																																
EOTA	European Organisation for Technical Approvals - www.eota.be (CE-markeringen)																																
<p>01.40. werfcoördinatie – algemeen PM I</p> <p>Algemeen</p> <p>Voor de aanvang van de werken levert de aannemer aan het Bestuur</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ een lijst van eventuele onderaannemers (incl. adres, telefoon, registratie en erkenning); ⇒ de naam van de verantwoordelijke werfleider die de op de bouwplaats aanwezig zal zijn tot alle werken beëindigd zijn; ⇒ een planning van de werken; <p>Meting</p> <p>aard van de overeenkomst : Pro Memorie (PM)</p> <p>Toepassing</p>	<p>01.40. coordination du chantier - généralités PM I</p> <p>Généralités</p> <p>Avant le début des travaux, l'entrepreneur remettra à la Direction des Travaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ une liste des sous-traitants, le cas échéant, qui travailleront sur le chantier (en mentionnant leur adresse, numéro de téléphone et leur agrégation). ⇒ le nom du conducteur qui sera présent sur le chantier jusqu'à la fin des travaux. ⇒ un planning des travaux <p>Mesurage</p> <p>type de marché : Pour mémoire (PM)</p> <p>Application</p>																																

De aannemer zorgt er voor dat de interventieperiode per school tot een minimum beperkt wordt. De interventieperiode wordt a.d.h.v de planning van de aannemer, in samenspraak met het Bestuur en de schooldirectie, bepaald om de werken in alle veiligheid te kunnen laten uitvoeren en de impact op de werking van de school te minimaliseren. De zone waar werken worden uitgevoerd wordt in ieder geval altijd ontoegankelijk gemaakt voor onbevoegden, o.a. leerlingen en personeel van de school.

01.42. werfcoördinatie - uitzetten / bouwwerken |PM|

Algemeen

Het betreft alle vereiste middelen en prestaties om de limieten van de constructies correct vast te leggen en te visualiseren, alsmede de controle ervan door de afgevaardigde van het gemeentebestuur, de architect en/of het Bestuur mogelijk te maken.

- Bij vastgestelde anomalieën op het terrein dient de aannemer zo nodig de afgeleverde bouwvergunning te raadplegen en het Bestuur hiervan onmiddellijk op de hoogte stellen.
- Vooraleer de aannemer het uitzetten aanvat, dient hij de architect hiervan minimum drie dagen op voorhand te verwittigen.
- Na het uitzetten van de maten zal de aannemer de architect en het gemeentebestuur schriftelijk uitnodigen tot verificatie op het terrein en het desgevallend aanbrengen van de nodige verbeteringen in het bijzijn van de aannemer of zijn gemachtigde. De aannemer laat het Bestuur bij deze controleverrichtingen kosteloos beschikken over het nodige materieel en personeelsbijstand.
- Het Bestuur dient zijn akkoord nopens de uitgezette bouwwerken te geven. Pas dan kunnen de funderingswerken aangevat worden.
- Gedurende de uitvoering van de werken blijft de aannemer volledig verantwoordelijk voor het behoud van de juiste positie en/of onuitwisbaarheid van de merktekens en voor alle gebeurlijke gevolgen die zouden voortspruiten uit hun plaats- of standverandering.

TRACÉ VAN HET WERK

Het uitzetten van de bouwwerken op het terrein gebeurt daarbij o.a. door het aanbrengen van voldoende referentiepunten en stevige merktekens (piketten, bakens en profiellatten, e.d. ...). De waterpasmerktekens voor de (afgewerkte) vloerpeilen dienen, zo vlug mogelijk, op onuitwisbare wijze, te worden vastgelegd in overleg met de architect.

REFERENTIE-NORMEN

- KB van 26 september 1996 - art 31 (1996)
- NBN ISO 8322 - GEBOUWEN - MEETINSTRUMENTEN - HANDELWIJZEN VOOR HET BEPALEN VAN DE NAUWKEURIGHEID BIJ GEBRUIK - DEEL 1-10 (1992)
- NBN ISO 4463-1 - MEETWIJZE VOOR DE BOUW - UITZETTEN EN METEN - DEEL 1 : PLANNING EN ORGANISATIE, MEETWIJZEN, AANVAARDINGSMAATSTAVEN (1992)
- NBN ISO 4463-2 - MEETWIJZE VOOR DE BOUW - UITZETTEN EN METEN - DEEL 2 :

L'entrepreneur veille à ce que la période d'intervention par école soit réduite au minimum. La période d'intervention est déterminée sur base du planning de l'entrepreneur, en consultation avec la Direction des Travaux et la direction de l'école, afin que les travaux puissent être effectués en toute sécurité et pour minimiser l'impact sur le fonctionnement de l'école. Dans tous les cas, la zone dans laquelle les travaux sont effectués est toujours rendue inaccessible aux personnes non autorisées, y compris les élèves et le personnel de l'école.

01.42. coordination du chantier - tracé de la zone de construction PM

Généralités

Il s'agit de tous les moyens matériels et des prestations à effectuer afin de visualiser les limites des constructions et de permettre le contrôle par un délégué de l'administration communale, l'architecte et/ou le maître de l'ouvrage.

- Lorsque l'entrepreneur constate des anomalies sur le terrain, il consultera le permis de bâtir attribué et il avertira immédiatement l'architecte et le maître de l'ouvrage.
- Avant le début des traçages, l'entrepreneur est tenu d'avertir l'architecte aux moins trois jours en avance.
- Après le traçage des mesures, l'entrepreneur est tenu d'inviter l'architecte et la commune par écrit pour une vérification sur le terrain et, le cas échéant, le marquage des corrections nécessaires en présence de l'entrepreneur ou de son mandataire. Pour l'exécution de ce contrôle l'entrepreneur est tenu de mettre le matériel et personnel nécessaire à la disposition de la Direction des Travaux (D.T.) sans frais supplémentaires.
- Ceux-ci approuveront le piquetage, après quoi les travaux de fondation pourront commencer.
- Pendant la totalité des travaux, l'entrepreneur est responsable pour maintenir la position correcte et/ou l'indélébilité des marquages et pour toutes les conséquences qui pourraient se produire à cause du changement de place ou d'état.

TRACE DE LA ZONE DE CONSTRUCTION

Le piquetage des ouvrages de construction sur le terrain se fera entre autres à l'aide de lattes de profil et de repères de niveau. Les repères de niveau servant à indiquer le niveau fini du sol sont appliqués de manière indélébile le plus rapidement possible et ce en concertation avec l'architecte.

NORMES DE RÉFÉRENCE OU EQUIVALENCE NORMES EUROPEENNES :

- AR de 26 septembre 1996 - art 31 (1996)
- NBN ISO 8322 - CONSTRUCTION IMMOBILIERE - INSTRUMENTS DE MESURE - PROCEDURES DE DETERMINATION DE L'EXACTITUDE D'UTILISATION - TOME 1-10 (1992)
- NBN ISO 4463-1 - METHODES DE MESURAGE POUR LA CONSTRUCTION - PIQUETAGE ET MESURAGE - TOME 1 : PLANIFICATION ET ORGANISATION, PROCEDURES DE MESURAGE ET CRITERES D'ACCEPTATION (1992)
- NBN ISO 4463-2 - METHODES DE MESURAGE POUR LA CONSTRUCTION - PIQUETAGE ET

<p>MEETOPSTELPUNTEN EN BAKENS (1996)</p> <ul style="list-style-type: none"> • NBN ISO 4463-3 - MEETWIJZE VOOR DE BOUW - UITZETTEN EN METEN - DEEL 3 : NALOOPLIJSTEN VOOR HET VERKRIJGEN VAN LANDMEET- EN MEETDIENSTEN (1996) • NBN ISO 7077 - MEETWIJZEN VOOR HET BOUWWEZEN - ALGEMENE BEGINSELEN EN HANDELWIJZEN VOOR HET TOETSEN VAN DE MAATOVEREENKOMSTIGHEID (1993) • NBN ISO 7078 - BOUWWEZEN - WERKWIJZEN VOOR UITZETTEN, OPMETEN EN LANDMETEN - WOORDENLIJST EN TOELICHTINGEN (EEN ONTWERP WERD GEPUBLICEERD MET HET OOG OP DE BEKRACHTIGING) (1992) • NBN ISO 4464 - MAATAFWIJKINGEN VOOR GEBOUWEN - VERBAND TUSSEN DE VERSCHILLENDE TYPEN VAN AFWIJKING EN TOELAATBARE AFWIJKINGEN GEBRUIKT VOOR VOORSCHRIFT (1993) • NBN ISO 1803 - GEBOUWEN - MAATAFWIJKINGEN - WOORDENLIJST (1993) • NBN ISO 3443 - MAATAFWIJKINGEN VOOR GEBOUWEN - DEEL 1-8 (1993) <p>01.47. werfcoördinatie - keuringen & proeven PM </p> <p><u>Algemeen</u></p> <p>MATERIALENLIJST</p> <p>Bij de aanvang van de werken en/of minstens 15 dagen voor iedere levering of verwerking (volgens vordering der werken), is de aannemer er op vraag van het Bestuur toe gehouden, een lijst van alle te gebruiken materialen en systemen, samen met bijhorende representatieve stalen, kleurkaarten, technische fiches en attesten (Benor, ATG, e.d.) ter goedkeuring voor te leggen.</p> <p>MATERIAALKEURING & PROEVEN</p> <p>Alle materialen moeten nieuw zijn en dienen minstens te beantwoorden aan de standaard kwaliteitsvoorschriften en minimale prestatiecriteria zoals vermeld in de algemene bepalingen, aangevuld met de specifieke keuzes, aanvullende prestatiecriteria, toebehoren, e.d., zoals geconcretiseerd in het bijzonder bestek en/of zoals aangeduid op de plannen en detailtekeningen.</p> <p>DIVERSE ATTESTEN</p> <p>Overeenkomstig de diverse bepalingen van onderhavig bestek moet de aannemer op eenvoudig verzoek van het Bestuur, alle nodige attesten m.b.t. de levering (of afvoer) van diverse bouwmaterialen kunnen voorleggen (leveringsbons beton, houtverduurzamingsattesten, erkende stortplaatsen, ...).</p> <p>WERFPROEVEN & TECHNISCHE KEURINGEN</p> <p>Overeenkomstig de bepalingen in onderhavig bestek ("keuring" per respectievelijke uitvoeringspost) kunnen bij discussies m.b.t. toegestane maattoleranties van ruwbouwwerken (metselwerk, ...) steeds de nodige praktische werfproeven worden opgelegd, overeenkomstig de tolerantie- en keuringsaspecten en/of deze vermeld in de desbetreffende referentienormen (TV, STS, NBN, ...).</p>	<p>MESURAGE - TOME 2 : STATIONS ET BALISES (1996)</p> <ul style="list-style-type: none"> • NBN ISO 4463-3 - METHODES DE MESURAGE POUR LA CONSTRUCTION - PIQUETAGE ET MESURAGE - TOME 3 : LISTES DE CONTROLE POUR LA FOURNITURE DE LEVES TOPOGRAPHIQUES ET DE PRESTATIONS DE MESURAGE (1996) • NBN ISO 7077 - METHODES DE MESURAGE POUR LA CONSTRUCTION - PRINCIPES GENERAUX POUR LA VERIFICATION DE LA CONFORMITE DIMENSIONNELLE (1993) • NBN ISO 7078 - CONSTRUCTION IMMOBILIERE - PROCEDES POUR L'IMPLANTATION, LE MESURAGE ET LA TOPOMETRIE - VOCABULAIRE ET NOTES EXPLICATIVES (UN PROJET EST PUBLIE EN VUE DE L'HOMOLOGATION) (1992) • NBN ISO 4464 - TOLERANCES POUR LE BATIMENT - LIAISON ENTRE LES DIVERS TYPES D'ECARTS ET DE TOLERANCES UTILISES POUR LA SPECIFICATION (1993) • NBN ISO 1803 - BATIMENT - TOLERANCES - VOCABULAIRE (1993) • NBN ISO 3443 - TOLERANCES POUR LE BATIMENT - TOME 1-8 (1993) <p>01.47. coordination du chantier - contrôle et essais PM </p> <p><u>Généralités</u></p> <p>LISTE DES MATERIAUX</p> <p>L'entrepreneur fera contrôler les matériaux avant le commencement des travaux. Au moins 15 jours avant chaque livraison ou mise en œuvre (en fonction de l'avancement des travaux), l'entrepreneur est tenu de faire approuver par la Direction des Travaux (D.T.) la liste des matériaux qu'il compte utiliser. En outre, il soumettra les échantillons demandés, les fiches techniques, agréments divers et les attestations de contrôle à l'approbation de la D.T.</p> <p>CONTRÔLES TECHNIQUES PREALABLES</p> <p>Tous les matériaux doivent être nouveaux et répondre au moins aux critères de qualités standards et aux critères de prestations minimales comme mentionné dans les dispositions générales, complété avec les choix spécifiques, les critères de prestations supplémentaires, les accessoires, etc.. comme indiqué dans le cahier des charges spécifique et/ou comme indiqué sur les plans et les détails.</p> <p>DIVERS CERTIFICATS</p> <p>Conformément aux diverses dispositions du cahier des charges en question, l'entrepreneur est tenu de, sur simple demande de la D.T., délivrer toutes les attestations concernant la livraison (ou évacuation) des divers matériaux de construction (bons de livraisons du béton, des attestations de préservations du bois, décharges reconnues,...)</p> <p>TESTS SUR CHANTIER & CONTROLES TECHNIQUES</p> <p>Conformément aux dispositions du présent cahier des charges (contrôle par poste d'exécution respective) : dans le cas de discussions en ce qui concerne les tolérances de mesurage autorisées des travaux de gros-œuvre des tests pratiques de chantier peuvent être exigés, conformément aux aspects de tolérance et de contrôle et/ou celles décrites dans les normes de référence en question</p>
--	--

<p>De werfproeven zullen gebeuren met materieel en personeel ter beschikking gesteld door de aannemer, op aanwijzing en in aanwezigheid van de architect en/of afgevaardigde van het Bestuur.</p> <p>01.50. werfcondities – algemeen PM </p> <p>Meting aard van de overeenkomst : Pro Memorie (PM)</p> <p>01.51. werfcondities - orde & netheid PM </p> <p>Algemeen De hoofdaannemer richt een nette en ordentelijke werf in en is gedurende de ganse uitvoering van de werken verantwoordelijk voor het onderhoud en regelmatig opruimen ervan. Netheid op de werf vormt een eerste preventieve maatregel, m.b.t. de veiligheid en het voorkomen van arbeidsongevallen.</p> <p>TUSSENTIJD OPRUIMEN & REINIGEN VAN DE BOUWPLAATS Tot aan de voorlopige oplevering staat de aannemer in voor :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ het dagelijks opruimen van de bouwplaats ⇒ het regelmatig opruimen en verwijderen van de werf van alle overschotten van gebruikte materialen of afval van de door hem en/of zijn onderaannemers gedane werken; ⇒ het treffen van alle maatregelen om de toegangswegen tot de werf (wegen, riolen) proper te houden; alle door het gemeentebestuur opgelegde waarborgen betreffende het openbaar domein zijn daarbij ten laste van de aannemer. <p>ALGEMENE SCHOONMAAK VOOR DE VOORLOPIGE OPLEVERING Bij het beëindigen van de werken en vooraleer er tot de voorlopige oplevering kan worden overgegaan, is de aannemer gehouden tot een grondige opkuis van de volledige werf en de constructies door hem gebouwd, uitgerust of gebruikt tijdens de werken, ongeacht of de vervuiling door hemzelf of zijn onderaannemer(-s) werd veroorzaakt. Deze generale opkuis omvat o.a. het ontdoen van klevers, het wassen van alle schrijnwerk en beglazing, enz., ... De reinigingswerken gebeuren met aangepaste producten en waar vereist door gekwalificeerd personeel.</p> <p>01.52. werfcondities - geluidshinder PM </p> <p>Algemeen De aannemer is er toe gehouden zijn machines en het aangewende materieel te voorzien van alle geluiddempende middelen die de techniek hem ter beschikking stelt. Inzonderheid bij werkzaamheden in stedelijke omgevingen moet de geluidshinder tot een minimum worden</p>	<p>(NIT, STS, NBN, ..).</p> <p>Les tests de chantier seront faits avec du matériel et personnel mis à disposition par l'entrepreneur, et sur directives et en présence de l'architecte et/ou d'un mandataire de la Direction des Travaux (D.T.).</p> <p>01.50. conditions de chantier - généralités PM </p> <p>Mesurage type de marché : Pour mémoire (PM)</p> <p>01.51. conditions de chantier - ordre et propreté PM </p> <p>Généralité L'entrepreneur principal organisera un chantier ordonné et propre, dont il assumera régulièrement l'entretien pendant toute l'exécution des travaux. La propreté sur le chantier constitue la première mesure préventive en ce qui concerne la sécurité des personnes et la prévention des accidents de travail.</p> <p>DÉBLAIEMENT ET NETTOYAGE RÉGULIERS DU CHANTIER Jusqu'à la réception provisoire, l'entrepreneur est responsable</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ du nettoyage journalier du chantier ⇒ de l'évacuation régulière du chantier de tous les matériaux non utilisés et des déchets provenant des travaux effectués par lui et/ou ses sous-traitants; ⇒ des mesures à prendre afin de maintenir en état de propreté les voies d'accès au chantier (voiries, égouts); toutes les garanties imposées par les autorités communales en ce qui concerne le domaine public sont à charge de l'entrepreneur. <p>NETTOYAGE GÉNÉRAL AVANT LA RÉCEPTION PROVISOIRE A la fin des travaux et avant de pouvoir procéder à la réception provisoire des travaux, l'entrepreneur est tenu d'effectuer un grand nettoyage de l'ensemble du chantier et les constructions qu'il a construits, équipés ou utilisés pendant la durée des travaux, qu'ils aient été salis par lui ou par ses sous-traitants. Ce grand nettoyage comprend entre autres le lavage des châssis et vitrages, etc. Le nettoyage se fera à l'aide de produits de nettoyage appropriés et, au besoin, par du personnel spécialisé.</p> <p>01.52. conditions de chantier - nuisance sonore PM </p> <p>Généralités L'entrepreneur est tenu d'équiper ses appareils de tous les moyens d'insonorisation que la technique met à sa disposition. En particulier dans les environnements urbains, les nuisances sonores doivent être limitées le plus possible. Toutes les réclamations et les éventuelles amendes</p>
--	--

<p>beperkt, conform eventuele politionele verordeningen. Alle gebeurlijke klachten en/of boetes zijn te zijner laste.</p>	<p>lui sont mises à charge.</p>
<p>01.53. werfcondities - stofhinder PM </p>	<p>01.53. conditions de chantier - nuisances dues à la poussière PM </p>
<p><u>Algemeen</u></p>	<p><u>Généralités</u></p>
<p>Bij werken gepaard gaande met opwaaïend stof, zal de aannemer de nodige maatregelen treffen om de hiermee gepaard gaande hinder voor de omgeving te beperken. De voorziene maatregelen kunnen bestaan uit het besproeien met water en/of het spannen van afschermende zeilen. Alle gebeurlijke klachten, schadeclaims en/of boetes zijn ten laste van de aannemer.</p>	<p>Lors de l'exécution de travaux susceptibles de provoquer de la poussière, l'entrepreneur prendra les mesures nécessaires afin de limiter les nuisances pour l'environnement. Ces mesures peuvent comporter l'aspersion d'eau et/ou la mise en place de bâches de protection.</p>
<p>01.54. werfcondities - verwijderen van afval PM </p>	<p>01.54. conditions de chantier - évacuation des déchets PM </p>
<p><u>Algemeen</u></p>	<p><u>Généralités</u></p>
<p>De aannemer zorgt voor de afvoer van alle bouwafval naar officieel erkende stortplaatsen of verwerkingscentra, hij dient hiervoor de nodige bewijzen te kunnen af te leveren aan het Bestuur. Onder geen beding zullen afbraakmaterialen, puin, vuilnis of afval op de werf achtergelaten, ingegraven of verbrand worden. De verschillende afvalstoffen moet gesorteerd en gescheiden gestort worden, conform de geldende reglementeringen. Gevaarlijk afval moet steeds afzonderlijk gestockeerd en afgevoerd worden, in samenspraak met de veiligheidscoördinator-verwezenlijking en de afvalverwerkende firma.</p>	<p>L'entrepreneur se charge de l'évacuation de tous les matériaux de démolition vers les décharges agréées ou les centres de traitement. Il en remettra les preuves à l'Administration. En aucune condition, des matériaux de démolition, débris, décombres ou détritus quelconques ne seront abandonnés sur le chantier, enfouis ou brûlés. Les différents déchets seront triés et déversés séparément, conformément à la législation en vigueur. Les déchets dangereux seront stockés et déversés séparément, en concertation avec le coordinateur de sécurité-réalisation et la firme de traitement des déchets.</p>
<p>01.55. werfcondities - nazorg PM </p>	<p>01.55. conditions de chantier – entretien ultérieur PM </p>
<p><u>Algemeen</u></p>	<p><u>Généralités</u></p>
<p>De aannemer verbindt zich ertoe om de afgewerkte constructies, te beschermen en in goede staat te houden tot aan de voorlopige oplevering.</p>	<p>L'entrepreneur s'engage à protéger les constructions finis et à les garder en bon état jusqu'au moment de la réception provisoire.</p>
<p>01.60. veiligheidsvoorschriften - algemeen PM </p>	<p>01.60. prescriptions en matière de sécurité - généralités PM </p>
<p><u>Algemeen</u></p>	<p><u>Généralités</u></p>
<p>De aannemer neemt op zijn verantwoordelijkheid alle nodige organisatorische en technische maatregelen om gedurende het ganse verloop van de werken de veiligheid te verzekeren van zijn personeel, het Bestuur en zijn afgevaardigden, en van alle de op de werf toe te laten personen. Algemeen zijn van toepassing : de welzijnswet van 4/8/1996, m.b.t. de algemene preventieprincipes, de meest recente voorschriften van het ARAB (Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming), CODEX, de diverse publicaties van het NAVB (Nationaal Actiecomité voor de Veiligheid en hygiëne in het Bouwbedrijf), de reglementering op de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en arbeidsmiddelen (KB art. 52), aangevuld met de respectievelijke bepalingen m.b.t. het welzijn van werknemers bij de uitvoering van hun werk (KB art. 51).</p>	<p>Sur sa responsabilité, l'entrepreneur prendra toutes les mesures techniques et d'organisation nécessaires afin d'assurer pendant toute la durée des travaux la sécurité de son personnel, de la Direction des Travaux et ses délégués, ainsi que de toutes les personnes autorisées à circuler sur le chantier. Toute personne qui contreviendrait aux prescriptions générales de sécurité peut être renvoyée du chantier. Sont en général d'application: la loi sur le bien-être du 4/8/1996 et les mesures générales de prévention, les prescriptions les plus récentes du RGPT (Règlement Général pour la Protection du Travail), le CODEX et les publications du CNAC (Comité National d'Action pour la sécurité et l'hygiène dans la Construction), la réglementation en matière de mesures de protection</p>

<p>De inschrijver dient bovendien rekening te houden met de bepalingen van het KB van 25/01/2001 (verschenen in het staatsblad op 07/02/2001) betreffende tijdelijke of mobiele bouwplaatsen. Het Bestuur zal dienaangaande een veiligheidscoördinator-ontwerp en een veiligheidscoördinator-verwezenlijking aanstellen. De aannemer zal zich schikken naar de aanbevelingen van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking en de richtlijnen van het veiligheids- & gezondheidsplan, zoals gevoegd bij het bijzonder bestek (zie hoofdstuk 04 veiligheids- & gezondheidsplan). Personen die de veiligheidsvoorschriften overtreden, kunnen van de bouwplaats worden gestuurd.</p>	<p>individuelle (MPI) et d'équipements de travail (art. 52 AR), les autres dispositions en ce qui concerne le bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail (art. 51 AR). Le soumissionnaire devra en outre tenir compte des dispositions de l'AR du 25/01/2001 (publié au MB le 07/02/2001 modifié par AR du 19/12/2001) concernant les chantiers temporaires ou mobiles. A cet égard, la Direction des Travaux désignera un coordinateur-projet et un coordinateur-réalisation. L'entrepreneur se pliera aux recommandations du coordinateur-réalisation et à toutes les directives du plan de sécurité et de santé tel qu'il est repris dans la 4ème partie au cahier spécial des charges (voir également le chapitre 04 plan de sécurité et de santé). Les personnes qui transgressent les prescriptions de sécurité peuvent être expulsées du chantier.</p>
---	---

02. BOUWPLAATSVOORZIENINGEN

AMÉNAGEMENT DU CHANTIER

02.00. bouwplaatsvoorzieningen - algemeen | PM |

Omschrijving

De voorbereidende werkzaamheden, inzake de inrichting van de bouwplaats, omvatten alle administratieve, organisatorische maatregelen en technische middelen, om de werken volgens de bepalingen van het aanbestedingsdossier mogelijk te maken, dit overeenkomstig de omvang van de opdracht, de moeilijkheidsgraad en de eisen van veiligheid en hygiëne. Alle bedrijfsmiddelen, zoals materieel, energie, water, communicatiemiddelen, transport, e.d., alsook de (voorlopige) aansluiting aan de installaties van algemeen nut, de nodige vergunningen, vergoedingen of borgstellingen nodig voor de verwezenlijking van de aanneming, zijn standaard inbegrepen in de eenheidsprijs. Dit geldt tevens voor alle deelaspecten van de inrichting van de werf, behoudens de aanbestedingsdocumenten voor sommige van deze artikelen uitdrukkelijk een afzonderlijke post zouden voorzien.

Meting

aard van de overeenkomst : Pro Memorie (PM)

Let wel : Behoudens andersluidende bepalingen in het bijzonder bestek en/of de samenvattende opmeting zijn alle kosten voor deze prestaties en middelen, inbegrepen in de globaliteit van de aanneming en/of in de respectievelijke werken waar zij het voorwerp van zijn.

Uitvoering

REFERENTIEDOCUMENTEN

De verplichtingen van de aannemer worden bepaald in STS 11 (uitgave 1990) aangevuld met de eisen van het bijzonder bestek. De inschrijver dient zich daarbij voorafgaandelijk ter plaatse van de toestand te vergewissen, teneinde de bestaande toestand van het bouwterrein en alle elementen die een goede uitvoering van de aanneming zouden bemoeilijken correct in te schatten.

TIMING - PLANNING

De inrichting en organisatie van de bouwplaats geschiedt voor de aanvang van de werken en volledig op kosten van de aannemer. Indien geen specifieke voorschriften inzake de inrichting van de bouwplaats zouden zijn opgelegd in het bijzonder bestek, wordt de concrete planning hiervan volledig overgelaten aan het initiatief en de verantwoordelijkheid van de aannemer. Ter goedkeuring moet steeds een schetsmatig voorstel tot inrichting worden opgevraagd door het Bestuur.

02.30. toegangswegen - algemeen | PM |

02.00. aménagement du chantier - généralités | PM |

Description

Les travaux préparatoires en ce qui concerne l'aménagement du chantier comprennent les mesures administratives et d'organisation ainsi que les moyens techniques afin de permettre la réalisation des travaux selon les dispositions reprises au dossier d'adjudication et ce, en fonction de l'ampleur du marché, du degré de difficulté et des exigences en matière de sécurité et d'hygiène. Tous les équipements de travail, tels que le matériel, l'énergie, l'eau, les moyens de communication, le transport, etc. ainsi que les raccordements (provisoires) aux installations d'utilité publique, les permis, paiements ou cautions nécessaires, pour la réalisation de l'entreprise sont également compris. Ceci vaut également pour les aspects particuliers de l'aménagement du chantier, sauf si les documents d'adjudication prévoient explicitement un poste séparé pour certains de ces articles.

Mesurage

type de marché : Pour mémoire (PM)

Sauf dispositions contraires dans le cahier spécial des charges et/ou le métré récapitulatif, tous les frais liés à ces prestations et équipements sont compris dans la totalité de l'entreprise et/ou dans les travaux respectifs dont ils font l'objet.

Exécution

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les obligations de l'entrepreneur sont stipulées dans le STS 11 (uitgave 1990) et dans les spécifications reprises au cahier spécial des charges. L'entrepreneur devra se rendre préalablement sur place pour se rendre compte de la situation et pour évaluer correctement l'état du terrain à bâtir et de tous les éléments qui pourraient compliquer la bonne exécution de l'entreprise.

TIMING - PLANNING

L'aménagement et l'organisation du chantier se font avant le commencement des travaux et entièrement aux frais de l'entrepreneur. Si le cahier spécial des charges n'impose pas de prescriptions particulières à ce sujet, la planification concrète en est laissée à l'initiative et à la responsabilité de l'entrepreneur. Une proposition d'aménagement doit toujours être soumise pour approbation à la Direction des Travaux.

02.30. voies d'accès - généralités | PM |

<p><u>Omschrijving</u></p> <p>De aannemer wordt verondersteld de aard en de toestand van het terrein te kennen (zie bijlage aan het KB van 26 september 1996) en zich volledig rekenschap te hebben gegeven van de moeilijkheden die hij in dat opzicht zou kunnen ondervinden, dienaangaande kan hij generlei redenen inroepen om vertragingen of meerkosten te rechtvaardigen.</p> <p>De aannemer er toe gehouden de nodige maatregelen te treffen om de openbare weg en de schoolsite in een nette staat te houden (VM/B'97-art.25§1a&b). Gebeurlijke beschadigingen worden op kosten van de aannemer hersteld.</p> <p>Een permanente toegang voor voertuigen van hulpdiensten op de schoolsite moet gegarandeerd blijven, conform het Koninklijk Besluit van 07-07-94 (aangepast door KB van 19-12-1997, van 04-04-2003 en van 13-06-2007).</p> <p><u>Meting</u></p> <p>aard van de overeenkomst : Pro memorie (PM)</p>	<p><u>Description</u></p> <p>L'entrepreneur est supposé connaître le type de sol et l'état du terrain (voir l'annexe à l'AR du 26 septembre 1996) et bien se rendre compte de toutes les difficultés qu'il pourrait rencontrer à ce niveau. En effet, il ne pourra invoquer aucun argument à ce sujet qui puisse justifier un retard d'exécution ou un décompte.</p> <p>L'entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures qui s'imposent afin de maintenir les voies publiques et les sites de l'école en bon état de propreté. Tous les éventuels dégâts seront réparés aux frais de l'entrepreneur.</p> <p>L'entrepreneur doit garantir un accès permanent praticable à la site d'école pour les véhicules des services d'incendie conformément à l'arrêté royal du 07-07-94 (modifié par l'AR du 19-12-1997, du 04-04-2003 et du 13-06-2007).</p> <p><u>Mesurage</u></p> <p>type de marché : Pour mémoire (PM)</p>
<p>02.33. toegangswegen - laden & lossen / parkeerruimte PM </p> <p><u>Omschrijving</u></p> <p>Bij gebrek aan voldoende parkeerruimte op het bouwterrein zelf (bv. bij werken in stedelijke context), wordt zo mogelijk in de nabijheid van het bouwterrein een hiertoe te reserveren ruimte ingericht als tijdelijke parking en/of worden de nodige vergunningen aangevraagd bij de plaatselijke instanties, teneinde hiertoe gebruik te kunnen maken van de openbare weg. De aannemer staat in voor de vereiste signalisatie, vergunningsaanvragen, alle verschuldigde huren, taksen en/of gebeurlijke boetes.</p> <p>02.34. toegangswegen - bescherming / openbare weg PM </p>	<p>02.33. voies d'accès – chargement et déchargement/ espace de parking PM </p> <p><u>Déscription:</u></p> <p>A défaut d'espace de stationnement suffisant sur le terrain (e.g. travaux en contexte urbain), une zone à proximité du terrain est, si possible, aménagée en parking temporaire et/ou les permis nécessaires sont demandés aux instances locales, afin de pouvoir utiliser la voie publique.</p> <p>L'entrepreneur est responsable pour les signalisations, demandes de permis, tous les loyers dû , taxes et/ou les amendes éventuelles.</p> <p>02.34. voies d'accès - protection / voie publique PM </p>
<p><u>Omschrijving</u></p> <p>De bestaande openbare wegen en voetpaden dienen op doelmatige wijze beschermd te worden tegen iedere gebeurlijke beschadiging, hetzij na oplevering van de werken volledig hersteld in de oorspronkelijke toestand. Er mag geen materialen of afval op de openbare weg worden gestapeld en het verkeer mag niet onnodig worden belemmerd. De aannemer zal zich dienaangaande en wat de uitvoering van het werk zelf betreft, gedragen naar de geldende politionele verordeningen. Bij eventuele schade zal de aannemer op zijn kosten de bestaande uitvoering volledig herstellen, voor de voorlopige oplevering. Bijkomende herstellingswerken die na de oplevering zouden nodig zijn, zullen door de opdrachtgever op de aannemer worden verhaald.</p> <p>02.40. voorlopige omheining - algemeen PM </p> <p><u>Toepassing</u></p>	<p><u>Description</u></p> <p>Les voies publiques et les trottoirs devront être protégés efficacement contre tout éventuel dommage. Ni matériaux ni déchets ne pourront être déposés sur la voie publique ou gêner la circulation. A ce sujet et en ce qui concerne les travaux proprement dits, l'entrepreneur est tenu de respecter tous les règlements de police en vigueur.</p> <p>En cas de dommages éventuels, l'entrepreneur remettra les voiries en leur état initial avant la réception provisoire. Les frais inhérents aux éventuelles réparations qui s'imposeraient après la réception seront réclamés à l'entrepreneur.</p> <p>02.40. clôture provisoire - généralités PM </p> <p><u>Application</u></p> <p>L'entrepreneur doit s'assurer que les travaux peuvent être exécutés dans des conditions</p>

De aannemer is er voor verantwoordelijk dat de werken in veilige omstandigheden kunnen worden uitgevoerd. Plaatsen waar werken worden uitgevoerd, worden ontoegankelijk gemaakt voor niet bevoegden, dit wil in de eerste plaats zeggen voor leerlingen, maar ook voor personeelsleden van de school, en andere gebruikers of passanten.

Indien er bestaande afsluitingen zouden moeten verwijderd worden voor de werken, en de werken 's avonds niet kunnen worden voltooid, wordt er tijdelijk een voldoende beveiligde afsluiting voorzien. Afsluitingen worden telkens ook voorzien van de nodige signalisatie. De signalisatie moet voorzien worden volgens de wettelijke bepalingen en de voorschriften van de veiligheidscoördinator.

Meting

Overeenkomstig de aanduidingen in het bijzonder bestek en/of de samenvattende opmeting wordt de meting als volgt opgevat :

aard van de overeenkomst : Pro Memorie (PM) Alle kosten zijn ten laste van de aanneming, waarbij de kosten verdeeld zijn over het geheel van de werken. De nodige borden, signalisatie, verlichting, overdekkingen, voetgangerspaden, taksen, enz. worden hierbij inbegrepen.

02.50. aankondigingsborden - algemeen | PM |

Algemeen

Het aantal en plaats van de signalisatieborden en aankondigingsbord(-en) dienen in overeenstemming te zijn met de bepalingen vermeld in STS 11 artikel 11.24 (1990).

Meting

aard van de overeenkomst : Pro memorie (PM)

Materialen

Panelen : de stroken zijn vervaardigd uit watervaste multiplex of een gelijkwaardig weersbestendig materiaal (aluminium, kunststof ...), kleur wit, afmetingen circa 200x20 cm, dikte minimum 1,8 cm.

Draagconstructie : geschaafd hout, sectie: circa 7x17 cm of een stevige metaalconstructie

Letters : weersbestendige zwarte letters aangebracht op een witte achtergrond, geschilderd of zelfklevend.

Uitvoering

De opstelling van de borden zal gebeuren in samenspraak met het Bestuur en dient in overeenstemming te zijn met alle wettelijke en/of gemeentelijke verordeningen.

De aannemer is verantwoordelijk voor de veilige opstelling van het geheel, ook bij hevige regen en stormwinden.

De panelen worden pas verwijderd mits uitdrukkelijke goedkeuring van het Bestuur en blijven eigendom van de opdrachtgever, ook na verwijdering. Na verwijdering wordt de

sécuritaires. Les lieux d'exécution des travaux sont rendus inaccessibles aux personnes non autorisées, c'est-à-dire principalement aux élèves, mais aussi au personnel scolaire et aux autres usagers ou passants.

Si les fermetures existantes doivent être supprimées pour les travaux, et que les travaux ne peuvent pas être achevés le soir, une fermeture suffisamment sécurisée est temporairement fournie. Les fermetures sont toujours pourvues de la signalisation nécessaire. La signalisation doit être fournie conformément aux dispositions légales et aux règlements du coordinateur de sécurité.

Mesurage

Conformément aux indications dans le cahier spécial des charges et/ou le métré récapitulatif, le mesurage est réalisé comme suit :

type de marché : Pour mémoire (PM) Tous les frais sont à charge de l'entreprise; ils sont répartis sur l'ensemble des travaux. Ils comprennent les panneaux, la signalisation, l'éclairage, les passages couverts, les passages pour piétons, les taxes, etc.

02.50. panneaux d'affichage - généralités | PM |

Généralités

Le nombre et l'emplacement des panneaux de chantier et d'affichage satisferont aux dispositions de l'article 11.24, STS 11-édition 1990.

Mesurage

type de marché : Pour mémoire (PM)

Matériaux

- Panneaux: Les bandeaux seront en contreplaqué marin ou en matériau similaire résistant aux intempéries, de couleur blanche, dimensions 200x20 cm, épaisseur 1,8 cm.
- Structure portante : SRN raboté, section: environ 7x17 cm ou construction solide en métal
- Lettres : lettre noires inaltérables sur fond blanc, peintes ou autocollantes.

Exécution

Le montage des panneaux d'affichage sera fait en dialogue avec la Direction des Travaux et doit être conforme à tous les règlements légaux et/ou communaux.

L'entrepreneur assumera la responsabilité de l'installation des panneaux et en particulier de la sécurité de l'ensemble. L'ensemble sera résistant aux vents forts et à la pluie.

Les panneaux ne seront enlevés qu'avec l'accord explicite de la Direction des Travaux et appartiennent au maître d'ouvrage. Après l'enlèvement, l'endroit sera rétabli dans son état original.

<p>inplantingsplaats in zijn oorspronkelijke staat hersteld.</p> <p>Keuring</p> <p>Behoudens de uniforme vermelding van de hoofdaannemer / eventuele onderaannemers op het aankondigingsbord worden bijkomende reclamepanelen niet toegestaan, behoudens de uitdrukkelijke goedkeuring van het Bestuur. Iedere andere vorm van publiciteit is verboden en dient van de werf te worden verwijderd.</p> <p>02.51. aankondigingsborden - werfbord PM </p> <p>Material</p> <p>De aannemer legt een detailplan van de lay-out van het volledige bord voor aan het bestuur. De informatiepanelen bevatten de volgende gegevens in de Nederlandse en de Franse taal :</p> <table border="1" data-bbox="168 574 1120 965"> <tr><td>Foto / 3D-synthesebeeld in kleur van het project</td></tr> <tr><td>Subsidiërende Overheden</td></tr> <tr><td>Opdrachtgever : naam, adres & telefoon</td></tr> <tr><td>Benaming en omschrijving van het project: " CSC 20.011 - Aanbesteding voor de werken met betrekking tot de constructie van een luifelsysteem voor de scholen N° 5, 9, 11, 12 & 16 "</td></tr> <tr><td>Ontwerper(-s) : Logo, naam en adres van de ontwerper(s)</td></tr> <tr><td>Veiligheidscoördinator : naam en adres + telefoonnummer</td></tr> <tr><td>Aannemer : naam, adres & telefoon/fax van de hoofdaannemer / eventuele onderaannemers</td></tr> <tr><td>Uitvoeringstermijn : aanvangsdatum en vooropgestelde einddatum der werken</td></tr> </table> <p>Uitvoering</p> <p>De borden worden samengesteld en geplaatst overeenkomstig 02.50 aankondigingsborden - algemeen. Het bord dient, vanaf de aanvang van de werken tot de voltooiing ervan, op een goed zichtbare plaats vooraan de werf of op een plaats aangeduid door het Bestuur opgesteld te worden.</p> <p>Toepassing</p> <p>Aantal te plaatsen borden : 7</p> <p>02.71. stroomvoorziening PM </p> <p>Omschrijving</p>	Foto / 3D-synthesebeeld in kleur van het project	Subsidiërende Overheden	Opdrachtgever : naam, adres & telefoon	Benaming en omschrijving van het project: " CSC 20.011 - Aanbesteding voor de werken met betrekking tot de constructie van een luifelsysteem voor de scholen N° 5, 9, 11, 12 & 16 "	Ontwerper(-s) : Logo, naam en adres van de ontwerper(s)	Veiligheidscoördinator : naam en adres + telefoonnummer	Aannemer : naam, adres & telefoon/fax van de hoofdaannemer / eventuele onderaannemers	Uitvoeringstermijn : aanvangsdatum en vooropgestelde einddatum der werken	<p>Contrôle</p> <p>Hormis en ce qui concerne la mention uniforme de l'entrepreneur et des sous-traitants sur le panneau de chantier, les panneaux publicitaires sont interdits, sauf moyennant l'accord explicite de la Direction des Travaux. Toute autre forme de publicité est interdite et sera retirée du chantier.</p> <p>02.51. panneaux d'affichage - panneau de chantier PM </p> <p>Matériau</p> <p>A la notification de l'adjudication, l'entrepreneur remettra un plan du lay-out de l'ensemble du panneau à la Direction des Travaux (D.T.). Les panneaux d'information contiennent les données suivantes en langue Néerlandaise et Française:</p> <table border="1" data-bbox="1142 566 2105 957"> <tr><td>Photo / perspective (image de synthèse) en couleur du projet</td></tr> <tr><td>Pouvoir adjudicataire</td></tr> <tr><td>Maître de l'ouvrage : nom, adresse & téléphone</td></tr> <tr><td>Dénomination et description du projet : « CSC 20.011- Marché de travaux relatifs à la construction d'un système de préau pour les écoles N° 5, 9, 11, 12 & 16 »</td></tr> <tr><td>Auteur(s) de projet : Logo, nom et adresse du(des) auteur(s) de projet</td></tr> <tr><td>Entrepreneur : nom, adresse & téléphone/fax de l'entrepreneur principal</td></tr> <tr><td>Coordinateur sécurité : nom, adresse, téléphone.</td></tr> <tr><td>Délai d'exécution: date de commencement et date présumée de la fin des travaux</td></tr> </table> <p>Exécution</p> <p>Les panneaux seront réalisés et placés conformément au point 02.50 panneaux d'affichage – généralités. Dès le commencement des travaux et jusqu'à leur finition, le panneau sera placé bien en vue à l'entrée du chantier ou à l'endroit indiqué par la D.T.</p> <p>Application</p> <p>Nombre de panneaux à placer : 7</p> <p>02.71. alimentation en électricité PM </p> <p>Description</p>	Photo / perspective (image de synthèse) en couleur du projet	Pouvoir adjudicataire	Maître de l'ouvrage : nom, adresse & téléphone	Dénomination et description du projet : « CSC 20.011- Marché de travaux relatifs à la construction d'un système de préau pour les écoles N° 5, 9, 11, 12 & 16 »	Auteur(s) de projet : Logo, nom et adresse du(des) auteur(s) de projet	Entrepreneur : nom, adresse & téléphone/fax de l'entrepreneur principal	Coordinateur sécurité : nom, adresse, téléphone.	Délai d'exécution: date de commencement et date présumée de la fin des travaux
Foto / 3D-synthesebeeld in kleur van het project																	
Subsidiërende Overheden																	
Opdrachtgever : naam, adres & telefoon																	
Benaming en omschrijving van het project: " CSC 20.011 - Aanbesteding voor de werken met betrekking tot de constructie van een luifelsysteem voor de scholen N° 5, 9, 11, 12 & 16 "																	
Ontwerper(-s) : Logo, naam en adres van de ontwerper(s)																	
Veiligheidscoördinator : naam en adres + telefoonnummer																	
Aannemer : naam, adres & telefoon/fax van de hoofdaannemer / eventuele onderaannemers																	
Uitvoeringstermijn : aanvangsdatum en vooropgestelde einddatum der werken																	
Photo / perspective (image de synthèse) en couleur du projet																	
Pouvoir adjudicataire																	
Maître de l'ouvrage : nom, adresse & téléphone																	
Dénomination et description du projet : « CSC 20.011- Marché de travaux relatifs à la construction d'un système de préau pour les écoles N° 5, 9, 11, 12 & 16 »																	
Auteur(s) de projet : Logo, nom et adresse du(des) auteur(s) de projet																	
Entrepreneur : nom, adresse & téléphone/fax de l'entrepreneur principal																	
Coordinateur sécurité : nom, adresse, téléphone.																	
Délai d'exécution: date de commencement et date présumée de la fin des travaux																	

<p>De hoofdaannemer staat zelf in voor de nodige stroomvoorziening om de uitvoering van de werken mogelijk te maken. De aannemer zal erover waken dat de tijdelijke installaties en ook het gebruikte elektrisch materieel in overeenstemming zijn met alle voorschriften.</p> <p>Meting</p> <p>aard van de overeenkomst : Pro Memorie (PM) Inbegrepen in de globale aanneming</p> <p>02.80. steigers & kranen - algemeen PM </p> <p>Omschrijving</p> <p>Alle kosten voor het plaatsen van de kranen en steigers, overeenkomstig de aard van de werkzaamheden, zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen van de respectievelijke uitvoeringsposten. De aannemer zal, in overeenstemming met het veiligheids- & gezondheidsplan zoals opgemaakt door de veiligheidscoördinator-ontwerp, aangevuld met de richtlijnen van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking, voorzien in alle nodige beschermingsmaatregelen om de veiligheid van zijn personeel te verzekeren. De aannemer dient er zich van te vergewissen dat de pijl van de werfkraan(-en) geen hinder veroorzaakt of geen hinder zal ondervinden indien deze buiten de bouwplaats zwenkt.</p> <p>REFERENTIENORMEN</p> <ul style="list-style-type: none"> • NBN EN 12810-1 • NBN EN 12810-2 • NBN EN 12811-1 • NBN EN 12811-2 • NBN EN 12811-3 <p>Meting</p> <p>aard van de overeenkomst : Pro Memorie (PM) Inbegrepen in respectievelijke uitvoeringsposten.</p> <p>02.90. Werfstilstandkost per kalenderdag – alle kosten inbegrepen VH per dag</p> <p>Meting</p> <p>meeteenheid : per kalenderdag aard van de overeenkomst : Vermoedelijke hoeveelheid (VH)</p> <p>Omschrijving</p> <p>Elke inschrijver moet een prijs voor de werfstilstandkost per kalenderdag indienen, zodat de aanbestedende overheid de kosten hiervoor kan voorzien. De prijs van deze post wordt in aanmerking genomen in de aanbestedingsprocedure volgens het laagste bod, maar de post wordt alleen uitgevoerd als de specifieke situatie zich voordoet tijdens de uitvoering van de werken. Dit bedrag kan niet in aanmerking worden genomen in de winstmarge die de kandidaten genereren</p>	<p>L'entrepreneur principal est chargé lui-même de l'approvisionnement en courant électrique afin de permettre l'exécution des travaux. L'entrepreneur veillera à ce que les installations provisoires et le matériel électrique utilisé satisfassent à toutes les réglementations.</p> <p>Mesurage</p> <p>type de marché : Pour mémoire (PM). Compris dans l'entreprise générale.</p> <p>02.80. échafaudages & grues - généralités PM </p> <p>Déscription</p> <p>Tous les frais pour l'emplacement des grues et d'échafaudages, conformément à la nature des travaux, sont inclus dans les prix unitaires des postes d'exécution respectif. L'entrepreneur fournira, conformément au plan de santé et de sécurité comme établi par le coordinateur de sécurité-projet et complété par les directives du coordinateur de sécurité – exécution, tous les mesures de sauvegarde afin de garantir la sécurité du personnel. L'entrepreneur doit s'assurer que la fleche de la grue ne cause ou subie aucune nuisance ci elle pivote à l'extérieur du terrain de chantier.</p> <p>NORMEN DE REFERENCES</p> <ul style="list-style-type: none"> • NBN EN 12810-1 • NBN EN 12810-2 • NBN EN 12811-1 • NBN EN 12811-2 • NBN EN 12811-3 <p>Mesurage</p> <p>type de marché : Pro Memorie (PM). Inclus dans les postes d'exécution respectif.</p> <p>02.90. Frais de statage du chantier par jour calendrier – tout frais inclus QP par jour</p> <p>Mesurage</p> <p>unité de mesure : par jour calendrier nature du marché : Quantité Provisoire (QP)</p> <p>Déscription</p> <p>Tout candidat doit soumettre un prix pour le poste frais de statage afin que le pouvoir adjudicateur puisse prévoir les coûts engendré par une telle disposition. Le prix de ce poste sera pris en compte dans la procédure d'attribution du marché selon l'offre générale la moins disant, mais le poste ne sera qu'exécuté si la situation particulière se présente lors de l'exécution des travaux. Ce montant ne peut pas être pris en compte dans la marge de bénéfice générée par les</p>
---	---

<p>bij het opstellen van hun offerte, aangezien deze post a priori niet zal worden uitgevoerd. Om als aanvaardbaar te worden beschouwd, moet een periode van stilstand het gevolg zijn van het uitdrukkelijke verzoek van de aanbestedende overheid of worden gegenereerd door een onafhankelijke, onweerstaanbare en onvoorspelbare gebeurtenis die de aannemer verhindert de uitvoering van de toegewezen werken binnen de contractuele termijn uit te voeren. evenals contractuele termijn van de werken, wordt ook de werfstilstand in kalenderdagen gerekend.</p>	<p>candidats lors de l'élaboration de leur offre étant donné que ce poste ne sera a priori pas exécuté. Pour être considérée comme acceptable, une période de statage doit soit résulter de la demande expresse du maître de l'ouvrage, soit être générée par un événement indépendant, irrésistible et imprévisible empêchant l'entrepreneur de poursuivre l'exécution du chantier attribué dans le délai contractuel.</p> <p>De même que le délai contractuel de chantier, le statage sera calculé en jour calendrier.</p>
--	--

03. AFBRAAKWERKEN

03.00. afbraakwerken - algemeen | PM I

Algemeen

PLAATSBEZOEK

De aannemer geeft zich bij zijn prijsofferte volledig rekenschap van de staat en omvang van de in het bijzonder bestek beschreven afbraakwerken. De aannemer zal zich daartoe voorafgaandelijk van de plaatselijke omstandigheden vergewissen. De opdrachtgever zal, na afspraak, voorzien in de toegankelijkheid van de af te breken constructies.

VOORZORGEN - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Het uitvoeren van alle afbraak en stutwerken geschiedt onder volledige verantwoordelijkheid van de aannemer en voldoet aan de geldende reglementeringen van het ARAB. De aannemer zal de afbraakwerken met de grootste voorzichtigheid uitvoeren, op zijn kosten, risico en gevaar. Alle schade door de afbraakwerken veroorzaakt aan omliggende gebouwen of de openbare weg, moet door zijn toedoen hersteld of vergoed zijn vooraleer tot de voorlopige oplevering wordt overgegaan.

Gedurende de uitvoering zal hij alle voorzorgsmaatregelen treffen teneinde geen boven- en ondergrondse nutsleidingen (elektriciteit, gas, water, telefoon, TV-distributie, e.d.) te beschadigen door neervallende brokstukken, het opstellen van werktuigen, stellingen of welke handeling ook.

Algemeen gelden de welzijnswet van 4/8/1996, met de algemene preventieprincipes, de meest recente voorschriften van het ARAB (Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming), CODEX en publicaties van het NAVB (Nationaal Actiecomité voor de Veiligheid en hygiëne in het Bouwbedrijf - <http://www.navb.be/>), de reglementering op persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en arbeidsmiddelen (artikel 52 KB), overige bepalingen inzake welzijn van de werknemers bij uitvoering van hun werk (artikel 51 KB).

AFBRAAKMATERIALEN - AFVOER VAN PUIN

Alle afbraakmaterialen worden na de afbraak eigendom van de aannemer, behoudens andersluidende vermelding in het bijzonder bestek. Het is verboden de openbare weg te belemmeren met de van de afbraak voortkomende materialen, zij zullen volgens vordering van de werken worden weggevoerd. De aannemer staat in voor de afvoer van alle puin en afbraakmaterialen naar officieel erkende stortplaatsen of verwerkingscentra, hij dient hiervoor op eenvoudig verzoek de nodige bewijzen kunnen leveren aan het Bestuur. Onder geen beding zullen afbraakmaterialen, puin, vuilnis of afval op de werf achtergelaten, ingegraven of verbrand worden. Vooraleer de eigenlijke sloopwerken aan te vangen laat de aannemer al het eventueel aanwezige asbest en alle risicohoudende asbesthoudende materialen verwijderen, volgens de richtlijnen en

TRAVAUX DE DEMOLITION

03.00. travaux de démolition - généralités | PM I

Généralités

VISITE DES LIEUX

Avant de remettre sa soumission, l'entrepreneur se rendra compte de l'état et de l'ampleur des travaux de démolition décrits dans le cahier spécial des charges. A cet effet, préalablement à l'établissement de son offre, l'entrepreneur se rendra compte de la situation sur place. A sa demande, le maître de l'ouvrage veillera à l'accessibilité des constructions à démolir.

PRESCRIPTIONS EN MATIÈRE DE PRÉCAUTIONS ET DE SÉCURITÉ

- L'exécution de tous les travaux de démolition et de soutènement se fera sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur et répondra aux réglementations du RGPT en vigueur. L'entrepreneur exécutera les travaux de démolition avec toutes les précautions qui s'imposent, à ses frais, risques et périls. Tous les dégâts occasionnés suite à l'exécution des travaux de démolition aux bâtiments voisins ou à la voie publique, seront réparés par lui-même et à ses frais ou dédommagés avant de procéder à la réception provisoire.
- Pendant l'exécution des travaux il prendra toutes les mesures nécessaires afin qu'aucune conduite enterrée (électricité, gaz, eau, téléphone, télédistribution, etc.) ne puisse être endommagée suite à la chute de matériaux de démolition, à l'installation des équipements de travail, des échafaudages ou suite à toute autre manipulation quelle qu'elle soit.
- En règle générale, la loi sur le bien-être du 4/8/1996, portant sur les principes généraux de prévention, les dernières prescriptions du RGPT (Règlement général sur la protection du travail), le CODEX et les publications du CNAC (Comité national d'action pour la sécurité et l'hygiène dans la construction <http://www.cnac.be/>), la réglementation en ce qui concerne les mesures de protection individuelle (MPI) et les équipements de travail (art 52 AR) et toutes les autres dispositions en matière de bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, sont d'application (art 51 AR).

MATÉRIAUX DE DÉMOLITION - ÉVACUATION DES DÉCOMBRES

Sauf mention contraire explicite dans le cahier spécial des charges, tous les matériaux de démolition resteront la propriété de l'entrepreneur après la démolition. Il est interdit d'entraver la voie publique avec des matériaux provenant des démolitions, qui devront être évacués au fur et à mesure de l'avancement des travaux. L'entrepreneur est chargé de l'évacuation de tous les décombres et matériaux de démolition vers des décharges agréées ou des centres de traitement. Il en remettra les preuves à la Direction des Travaux. A aucune condition, les matériaux de démolition, décombres, déchets ou détritiques ne seront abandonnés, enfouis ou brûlés sur le chantier.

Avant de commencer les travaux de démolition proprement dits, l'entrepreneur fera évacuer tout

<p>bepalingen van het KB van 16 maart 2006.</p> <p>03.10. afbraak / gehele constructies - algemeen PM I</p> <p>Omschrijving</p> <p>De post "slopen gehele constructies" omvat de integrale afbraak, alsook de opruiming van alle materialen en puin, van de in het bijzonder bestek vermelde of de op plan aangeduide bovengrondse en ondergrondse constructies, met inbegrip van de niet wedergebruikte funderingen en met uitsluiting van die welke krachtens uitdrukkelijke voorschriften in de grond mogen gelaten worden. In overeenstemming met de algemene en/of specifieke bepalingen van het bijzonder bestek, dienen de onder deze post begrepen eenheidsprijzen, hetzij volgens uitsplitsing in de samenvattende opmeting, hetzij in hun globaliteit, steeds te omvatten : het treffen van de nodige beschermingsmaatregelen, bij de werkzaamheden waarbij asbestvezels kunnen vrijkomen (ARAB decis 2.5.9 en 2.5.10); het treffen van de nodige veiligheidsmaatregelen aan de straatzijde volgens de geldende reglementeringen van de gemeente. Alle bijhorende kosten dienaangaande zijn ten laste van de aannemer;</p> <p>het treffen van de nodige voorzorgsmaatregelen ter bescherming van boven- en ondergrondse nutsleidingen; het desgevallend afkoppelen, omleiden en/of verwijderen van bestaande leidingen; alle kosten voor werken, leveringen, administratieve beloningen, alsook eventuele testmetingen dienaangaande uit te voeren door de betrokken gas- en elektriciteit- en/of waterleverende maatschappijen, zijn ten laste van de aannemer;</p> <p>de uitvoering van de eigenlijke sloopwerken, d.w.z. de volledige bestaande luifel het afvoeren van alle materialen en puin naar officieel erkende stortplaatsen;</p> <p>de huur van eventueel speciaal materieel, vrachtwagens en/of containers + alle bijhorende taksen;</p> <p>het aanbrengen van de nodige versterkingen en waterdichtingen aan de bestaande en resterende aanpalende gebouwen. Indien nodig zal de aannemer ook blijvende versterkingen aanbrengen.</p> <p>de gebeurlijke herstellingen aan aanpalende of te behouden constructies; d.w.z. het leveren en plaatsen van gelijkaardige materialen voor het wegwerken van alle littekens die door de afbraak zijn ontstaan.</p> <p>de vereiste aanpassings- en dichtingswerken aan de afvoerleidingen ter hoogte van de rioleringsaansluitingen;</p> <p>het desgevallend volstorten en aandammen van de putten en uitgravingen overeenkomstig het bijzonder bestek.</p> <p>Toepassing</p> <p>Enkel bij school n°11 moet de bestaande luifel afgebroken worden. Dit wordt voorzien in artikel 90.14. 'speelplaatsoverkappingen - School n°11 aux sources du gai savoir '</p>	<p>l'asbeste présent et tous les matériaux susceptibles de contenir de l'asbeste, conformément aux directives du AR de 16 mars 2006 .</p> <p>03.10. démolition / constructions entiers - généralités PM I</p> <p>Description</p> <p>Le poste "démolition de bâtiments entiers" comprend la démolition complète ainsi que l'évacuation de tous les matériaux et décombres de toutes les constructions en super- et infrastructure désignées sur les plans, y compris les fondations qui ne seront pas réutilisées, à l'exclusion de celles qui, en vertu des prescriptions explicites, peuvent être laissées dans le sol. Conformément aux clauses générales et/ou spécifiques du cahier spécial des charges, les prix unitaires repris dans le présent poste comprendront toujours, soit selon la ventilation au métré récapitulatif, soit dans leur totalité:</p> <ul style="list-style-type: none"> • les mesures de protection nécessaires pour les travaux comportant un risque de libération de fibres d'asbeste (RGPT decies 2.5.9 et 2.5.10); • les mesures de sécurité qui s'imposent côté rue, conformément aux réglementations communales en vigueur. Tous les frais y afférents sont à charge de l'entreprise; • les mesures à prendre afin de protéger les conduites enterrées et aériennes; le cas échéant, la déconnexion, la déviation et/ou la démolition des conduites existantes; tous les frais occasionnés pour l'exécution de ces travaux, fournitures, démarches administratives ainsi que les éventuels mesures d'essai qui doivent être effectuées par les sociétés distributrices de gaz, d'électricité et/ou d'eau sont à charge de l'entreprise; • l'exécution des travaux de démolition proprement dits, c'est-à-dire tout le préaux existant. • l'évacuation des tous les matériaux et décombres vers des décharges agréées; • la location éventuelle de matériel spécialisé, de camions et/ou de conteneurs, ainsi que toutes les taxes y afférentes; • les renforts et étanchéités nécessaires à apporter aux bâtiments conservés attenants. Si nécessaire, l'entrepreneur appliquera également des renforts durables. • les éventuelles réparations aux constructions attenantes et/ou conservées; c'est-à-dire la fourniture et la mise en œuvre des matériaux similaires afin de faire disparaître les cicatrices provoquées par les travaux de démolition; • les travaux d'étanchéité et d'adaptation des conduites d'évacuation au droit des raccordements à l'égout; • le cas échéant, le remblayage et le compactage des fosses et déblais conformément aux dispositions du cahier spécial des charges. <p>Application</p> <p>La démolition du préau existant est prévu seulement pour l'école n ° 11. Ceci est prévu dans l'article 90.14. "préaux - école n ° 11 aux sources du gai savoir"</p>
---	--

04. VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPLAN

PLAN DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ

04.00. veiligheids- & gezondheidsplan - algemeen |PM|

Omschrijving

Alle voorzieningen worden getroffen inzake veiligheid en gezondheid en alle werken worden uitgevoerd overeenkomstig de voorschriften van het KB van 25/01/2001 (verschenen in het Belgisch staatsblad van 07/02/2001) betreffende tijdelijke of mobiele bouwplaatsen.

De aannemer voegt VERPLICHT de documenten, zoals bepaald in art 30 van het KB 25/01/2001, toe aan zijn inschrijving, zodanig dat de veiligheidscoördinator-ontwerp de overeenstemming ervan kan beoordelen met zijn veiligheids- en gezondheidsplan,

- ⇒ een document (risico - analyse) dat verwijst naar het VGP en waarin zij beschrijven op welke wijze zij het bouwwerk zullen uitvoeren om rekening te houden met dit VGP (zie deel 3 van onderhavig bestek)
- ⇒ een afzonderlijke prijsberekening in verband met de door het VGP bepaalde preventiemaatregelen en -middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en -middelen.

Tijdens de verwezenlijking worden alle besproken wijzigingen in overleg met de coördinator verwezenlijking, in volgorde van voorkomen toegevoegd, zodat het veiligheids- en gezondheidsplan op elk moment de stand van de werken weerspiegelt.

Meting

aard van de overeenkomst : Pro Memorie (PM) Standaard inbegrepen in de eenheidsprijzen van alle respectievelijke uitvoeringsposten waarop het veiligheids- & gezondheidsplan betrekking heeft.

Toepassing

Overeenkomstig het veiligheids- & gezondheidsplan, zoals bijgevoegd bij dit bestek.

04.00. plan de sécurité et de santé - généralités |PM|

Description

Le soumissionnaire tiendra compte des dispositions de l'AR du 25/01/2001 (publié au Moniteur Belge le 07/02/2001) concernant les chantiers temporaires ou mobiles.

L'entrepreneur joindra à sa soumission les documents justificatifs concernant les chantiers temporaires ou mobiles conformément à l'art. 30 de l'AR du 25/01/2001 afin que le coordinateur-projet puisse juger de la valeur et de la concordance avec son plan de sécurité et de santé,

- ⇒ Un document d'analyse de risque qui se réfère au PSS et dans lequel il décrit de quelle manière le bâtiment sera exécuté en tenant compte de ce PSS (voir partie 3 du présent cahier des charges)
- ⇒ Un calcul de prix séparé en ce qui concerne les mesures et moyens de prévention déterminé par le PSS, y compris les mesures de et moyens de protections extraordinaire et individuels.

En cours de réalisation, toutes les modifications discutées en concertation avec le coordinateur-réalisation seront ajoutées dans l'ordre où elles se présentent, de façon que le plan de sécurité et de santé reflète à tout moment l'avancement des travaux.

Mesurage

type de marché : Pour mémoire (PM) réparti sur l'ensemble des postes – justificatif du coût à joindre à l'offre.

Application

Conformément au plan de sécurité et de santé, fourni en annexe au cahier des charges.

17. RIOLERINGSELEMENTEN

ÉLÉMENTS D'ÉGOUT

<p>17.00. rioleringselementen onderbouw - algemeen PM I</p> <p>Omschrijving</p>	<p>17.00. éléments d'égout enterrés - généralités PM I</p> <p>Description</p>
<p>Deze post omvat de afvoer van het regenwater dat op de speelplaatoverkapping valt. Indien er een rioleringsnet in de nabije omgeving aanwezig is, wordt het regenwater op het bestaande rioleringsnet aangesloten. Indien dit echter niet mogelijk is, wordt het regenwater, ter plaatse van de kolommen (regenwaterafvoeren), door middel van een infiltratieput in de grond gefiltreerd. Waar werken gebeuren aan de riolering wordt altijd een fotoreportage gemaakt van het tracé door de aannemer, alsook een correcte opmeting van de niveaus, alvorens terug aan te vullen. De rioleringswerken zullen gebeuren op de speelplaats van een school. In de eenheidsprijzen zit telkens ook het wegnemen van de bestaande verharding, de nodige graaf- en aanvulwerken, en het proper terugplaatsen van de bestaande verharding. Indien het terugplaatsen van de bestaande verharding niet mogelijk zou zijn (bv. in geval van beschadiging of betonvloer) zal de verharding nieuw voorzien worden, met hetzelfde uitzicht als de bestaande. Deze werken zijn voorzien in de eenheidsprijs van de rioleringswerken.</p>	<p>Cet article comprend l'évacuation des eaux de pluie qui tombent sur le toit des préaux. S'il y a un réseau d'égout à proximité, l'eau de pluie y est raccordée. Cependant, si cela n'est pas possible, l'eau de pluie est infiltrée dans le sol au moyen d'un puit d'infiltration à l'emplacement des colonnes (descentes d'eau). Lorsque des travaux sont en cours sur le réseau d'égouts, un rapport photographique du tracé est toujours réalisé par l'entrepreneur, ainsi qu'une mesurage correcte des niveaux, avant de remblayer les tranchées. Les travaux d'égouts se feront sur une cour d'école. Les prix unitaires comprennent également l'enlèvement du revêtement existant, les travaux d'excavation et de remblais nécessaires et le remplacement propre du revêtement existante. S'il n'est pas possible de remplacer le revêtement existant (par exemple en cas de dommage ou d'un sol en béton), le revêtement sera fourni neuf, avec le même aspect que le revêtement existant. Ces travaux sont fournis dans le prix unitaire des travaux d'égouts.</p>
<p>Materialen & Uitvoering</p> <p>REFERENTIE NORMEN</p> <ul style="list-style-type: none"> • STS 35, DEEL I - SANERING - RIOLERING - ZUIVERING VAN HUISAFVALWATER (1975) • STS 35, DEEL II - SANERING - REGENPUTTEN - PUTTEN - DRAINERING (1975) • TV 114 - SANITAIR REGLEMENT BETREFFENDE DE BESCHERMING VAN HET DRINKWATER EN DE WATERAFVOER VAN GEBOUWEN (WTCB, 1976) • TV 120 - PRAKTISCHE TOEPASSING VAN HET SANITAIR REGLEMENT TV 114 (WTCB, 1977) • TV 200 - SANITAIR REGLEMENT - DEEL 1 : INSTALLATIES VOOR DE AFVOER VAN AFVALWATER IN GEBOUWEN (WTCB, 1996) • NBN EN 752-1 - BUITENRIOLERING - DEEL 1-7 (1996) • NBN EN 476 - ALGEMENE EISEN VOOR ONDERDELEN GEBRUIKT IN BINNEN- & BUITENRIOLERINGEN ONDER VRIJ VERVAL (1997) • NBN EN 1610 - AANLEG EN TESTEN VAN RIOLERINGEN EN AFVALWATERLEIDINGEN (1997) <p>AANNEMINGSMODALITEITEN</p> <p>Voorafgaand aan de werken zal de aannemer alle noodzakelijke informatie i.v.m. de juiste ligging en juiste peilen van de bestaande riolering opzoeken. Dit door middel van het enerzijds opvragen van de plannen en anderzijds het zich vergewissen van de toestand te plaatse. Hiervoor zal de aannemer de nodige sonderingen of testen doen ter plaatse. Alle grond- en graafwerken, evenals aanvullingen, en het verzorgd herplaatsen en proper afwerken van de bestaande verhardingen zijn inbegrepen in dit artikel.</p>	<p>Matériaux & Exécution</p> <p>NORMES DE RÉFÉRENCE</p> <ul style="list-style-type: none"> • STS 35, PARTIE I - ASSAINISSEMENT - EGOUTS - EPURATION DOMESTIQUE (1975) • STS 35, PARTIE II - ASSAINISSEMENT - CITERNES D'EAU DE PLUIE - FOSSES - DRAINAGE (1975) • NIT 114 - REGLEMENT SANITAIR RELATIF A LA PROTECTION DE L'EAU POTABLE ET A L'EVACUATION DES EAUX DES BATIMENTS. (CSTC, 1976) • NIT 120 - APPLICATION PRATIQUE DU REGLEMENT SANITAIR NIT 114 (CSTC, 1977) • NIT 200 - INSTALLATIONS SANITAIRES. 1ERE PARTIE : INSTALLATIONS POUR L'EVACUATION DES EAUX USEES DANS LES BATIMENTS (CSTC, 1996) • NBN EN 752-1 - RESEAUX D'EVACUATION ET D'ASSAINISSEMENT A L'EXTERIEUR DES BATIMENTS - PARTIES 1 -7 EGOUTS EXTERIEURS - PARTIE 1-7 (1996) • NBN EN 476 - PRESCRIPTIONS GENERALES POUR LES COMPOSANTS UTILISES DANS LES RESEAUX D'EVACUATION, DE BRANCHEMENT ET D'ASSAINISSEMENT A ECOULEMENT LIBRE (1997) • NBN EN 1610 - MISE EN OEUVRE ET ESSAI DES BRANCHEMENTS ET COLLECTEURS D'ASSAINISSEMENT (1997) <p>MODALITÉS DE L'ENTREPRISE</p> <p>Avant les travaux, l'entrepreneur rassemblera toutes les informations nécessaires concernant l'emplacement et les niveaux corrects du système d'égouttage existant. Cela se fait d'une part en demandant les plans et d'autre part en vérifiant la situation existante. Pour cela, l'entrepreneur effectuera les sondes ou les tests nécessaires sur place. Tous les travaux de terrassement et d'excavation, ainsi que les remblais, le repositionnement soigneux et la finition propre des</p>

<p>GRAAFWERKEN - BESCHERMINGSMAATREGELEN</p> <p>De afmetingen van de uitgravingen zijn zodanig dat een vlotte en onberispelijke plaatsing van de rioleringselementen mogelijk is. De aannemer voert de nodige schoring- en stutwerken uit om inkalven van de uitgravingen te vermijden. Er mag slechts overgegaan worden tot wederaanvullingen van putten en/of sleuven na keuring door de architect.</p> <p>Tot bij de voorlopige oplevering staat de aannemer in voor het ruimen van alle slijk, cementresten, enz., die om voor het even welke reden in de buizen en/of putten aanwezig zouden kunnen zijn.</p> <p>AS-BUILT-PLANNEN</p> <p>15 dagen voor de voorlopige oplevering van de werken levert de aannemer aan het Bestuur een tekening van het rioleringsstelsel zoals het is uitgevoerd. Deze tekening bevat de juiste ligging en de hoogtepeilen van de diverse leidingen, verzamelputten en aflopen.</p> <p><u>Veiligheid</u></p> <p>Overeenkomstig het veiligheids- & gezondheidsplan, zoals opgemaakt door de veiligheidscoördinator-ontwerp en gevoegd bij het bijzonder bestek. Alle richtlijnen terzake en concrete aanwijzingen van de veiligheidscoördinator-verwezenlijking zullen nauwkeurig worden opgevolgd.</p> <p>17.10. rioolbuizen - algemeen PM I</p> <p><u>Omschrijving</u></p> <p>Het betreft alle ingegraven afvoerleidingen bestemd voor de afvoer van regenwater, afkomstig van de speelplaatsoverkapping. In overeenstemming met de algemene en/of specifieke bepalingen van het bijzonder bestek, dienen de onder deze post begrepen eenheidsprijzen, hetzij volgens uitsplitsing in de samenvattende opmeting, hetzij in hun globaliteit, steeds te omvatten :</p> <p>de uitgravingen, de schoor- en stutwerken, de funderingen;</p> <p>de leidingen, alle hulpstukken (bochtstukken, T-stukken, Y-stukken, verloopstukken, aansluitstukken, eindinspectiestukken met schroefdrop, verluchtingen, dichtings- en uitzettingsmoffen, bevestigingsmaterialen, ...);</p> <p>de koppelstukken en verbindingen met de bestaande riolering</p> <p>de muurdoorgangen en inkokeringen;</p> <p>de dichtheidscontrole, de wederaanvullingen;</p> <p>het afvoeren, vervoeren en storten van de overtollige grond buiten de bouwplaats, alle werken voor het voorlopig afvoeren van het oppervlaktewater;</p> <p>de as-built-plannen van het rioleringsstelsel ;</p> <p>Het opnieuw plaatsen en proper afwerken van de verharding</p>	<p>revêtements existants sont inclus dans cet article.</p> <p>FOUILLES - MESURES DE PROTECTION</p> <p>Les fouilles seront dimensionnées afin de permettre la pose aisée et impeccable des éléments d'égout. L'entrepreneur effectuera tous les travaux d'étalement nécessaires pour prévenir l'affaissement des fouilles. Les puits et/ou tranchées ne pourront être remblayés qu'avec l'accord de l'architecte.</p> <p>Jusqu'à la réception provisoire, l'entrepreneur restera responsable de l'enlèvement des boues, restes de ciment, etc. qui pour l'une ou l'autre raison risquent de se trouver dans les tuyaux et/ou les puits.</p> <p>PLANS AS - BUILT</p> <p>15 jours avant la réception provisoire des travaux, l'entrepreneur remettra à la Direction des Travaux un dessin du réseau d'égouts tel qu'il a été exécuté. Ces plans mentionneront l'emplacement exact, les cotes de hauteur et les pentes de toutes les conduites, fosses de collecte et évacuations.</p> <p><u>Sécurité</u></p> <p>Conformément au plan de sécurité et santé, établi par le coordinateur-projet et annexé au cahier spécial des charges. Toutes les directives en ce qui concerne la sécurité, établies par le coordinateur-réalisation, seront scrupuleusement respectées.</p> <p>17.10. canalisations d'égout – généralités PM I</p> <p><u>Description</u></p> <p>Il s'agit de toutes les canalisations d'évacuation enterrées, destinées à l'évacuation des eaux pluviales des toits des préaux. Conformément aux clauses générales et/ou spécifiques du cahier spécial des charges, les prix unitaires mentionnés dans ce poste devront toujours comprendre, soit selon la ventilation du métré récapitulatif, soit dans leur ensemble :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les fouilles, les travaux d'étalement et d'étalement, les fondations; • les canalisations, les accessoires (coudes, pièces en T, en Y, les pièces de réduction, d'assemblage, les regards de visite avec bouchon vissable, les ventilations, les manchons d'étanchéité et de dilatation, les moyens de fixation, ...); • les pièces de raccord et de liaison aux canalisations existantes • les percements de murs et les fourreaux; • les essais d'étanchéité, les remblais; • l'enlèvement, le transport et le déversement des terres excédentaires en dehors du chantier, tous les travaux de drainage des eaux de surface; • les plans as-built du réseau d'égouts ; ... <p>La repose et finition propre de la revêtement de sol.</p>
--	---

<p>BUIZEN - BOCHTSTUKKEN</p> <p>Alle buizen en hulpstukken nodig voor een goede uitvoering zijn onderling compatibel. Het gamma van de fabrikant voorziet daarbij in alle vereiste bocht- en verloopstukken, eindinspectiestukken, sifonstukken, ...</p> <p>De te voorziene diameters van de buizen stemmen overeen met de aanduidingen op de rioleringsplannen en/of worden afgestemd op de te verwachten maximum debieten volgens STS 35.10.73 en STS 35.42. Voor het bepalen van de afmetingen zie o.a. TV 114 (WTCB) : $Q_e = 0,087 \times 1/n \times D^{8/3} \times 11/2 \text{ lmin}$.</p> <p>Elke richtingsverandering geschiedt met aangepaste bochtstukken, en dit volgens de aanwijzingen op de grondplannen. De aftakkingen van verticale en horizontale leidingen worden uitgevoerd onder hoeken van maximaal 45°. Wanneer de hoek tussen twee op elkaar aan te sluiten leidingen meer bedraagt dan 45° zal de aansluiting gebeuren bij middel van twee opeenvolgende bochtstukken elk met een hoek kleiner dan 45°.</p> <p>Ter plaatse van de aansluiting van standleidingen op de riolering voorziet de aannemer twee verloopstukken van 45° en brengt hij de riolering tot op 5 cm. boven de vloer. Waar aangegeven op de plannen worden er in het tracé sifons ingebouwd bestaande uit 4 bochtstukken van 45°.</p> <p>MONTAGE - VERBINDINGEN - AANSLUITINGEN</p> <p>Het montagewerk en verbindingen worden uitgevoerd door daartoe opgeleide en bekwaame vaklui.</p> <p>Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van rechte buizen uit één stuk. De plaatsing van buizen met vaste of losse moffen begint stroomafwaarts, met het mofeind stroomopwaarts gericht. Wanneer buizen op maat moeten worden gebracht, dienen ze haaks gezaagd; voor het inschuiven in de verbinding wordt de gezaagde kant van bramen ontdaan en desgevallend afgeschuind. Voor het samenvoegen van de buizen worden de mof en het spie-einde zorgvuldig gereinigd en verbonden volgens de voorschriften van de fabrikant. Alle beschadigde buizen worden vervangen.</p> <p>De aannemer verwezenlijkt alle aansluitingen op leidingen, toestellen en putten. De uiteinden van de afleiders, overlopen van putten enz. moeten zorgvuldig met de afvoer worden verbonden en zullen waar nodig waterdicht worden uitgewerkt in het metselwerk. Ingeval van waterdruk worden de dichtingwerken uitgevoerd volgens een aan het Bestuur ter goedkeuring voor te leggen detailtekening.</p> <p>Voorlopig openstaande buizen worden afgedekt zodat er geen vuilresten, grond e.d. in kunnen terechtkomen.</p> <p>LEIDINGTRACE - SLEUVEN - HELLING</p> <p>Het leidingtracé wordt door de aannemer zorgvuldig uitgezet, overeenkomstig de aanduidingen op de riolerings- en/of grondplannen. Tussen twee putten of toestellen moet daarbij zoveel mogelijk met rechte stukken worden gewerkt.</p> <p>De breedte van de sleuven is minimaal gelijk aan de buitendiameter van de buis, vermeerderd met 20 cm. De wanden worden waar nodig geschoord teneinde inkalven te vermijden. Na het</p>	<p>CANALISATIONS - COUDES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les tuyaux et accessoires nécessaires pour une bonne exécution seront mutuellement compatibles. La gamme du fabricant prévoit à cet effet tous les coudes et toutes les pièces de réduction, d'inspection, siphons, ... • Les diamètres des tuyaux correspondront aux indications sur les plans d'égout et/ou seront calculés en fonction des débits maximaux attendus selon STS 35.10.73 et STS 35.42. Pour la détermination des dimensions, voir entre autres la NIT 114 (CSTC) : $Q_e = 0,087 \times 1/n \times D^{8/3} \times 11/2 \text{ lmin}$. • Tous les changements de direction seront effectués à l'aide des coudes appropriés et selon les indications sur les plans. Les branchements des conduites verticales et horizontales seront exécutés sous un angle de 45° maximum. Lorsque l'angle entre deux conduites à raccorder est supérieur à 45°, le raccordement se fera à l'aide de deux coudes qui se succèdent et dont l'angle de chaque coude est inférieur à 45°. • Au droit du raccordement des conduites verticales à l'égout, l'entrepreneur prévoira deux raccords de réduction de 45° tandis qu'il amènera l'égout à 5 cm au-dessus du sol. Aux endroits indiqués sur les plans, on intercalera des siphons qui se composent de 4 coudes à 45°. <p>MONTAGE - ASSEMBLAGES - RACCORDEMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les travaux de montage et les assemblages seront effectués par un professionnel qualifié et compétent. • Dans la mesure du possible, on utilisera des tuyaux droits en une seule pièce. La pose des canalisations à manchons fixes ou amovibles commencera en aval, l'embout femelle étant orienté en amont. • Lorsque les tuyaux doivent être mis à dimension, ils seront sciés perpendiculairement; pour que le tuyau puisse glisser dans l'assemblage, la face sciée sera ébarbée et biseautée si nécessaire. Avant d'assembler les tuyaux, le bout mâle et l'embout femelle seront soigneusement nettoyés et assemblés conformément aux prescriptions du fabricant. Tous les tuyaux endommagés seront remplacés. • L'entrepreneur réalisera tous les raccordements aux canalisations, appareils et chambres de visite. Les extrémités des dérivations, trop-pleins des chambres de visite, etc. doivent être soigneusement reliés à l'évacuation et, si nécessaire, l'étanchéité au droit de la maçonnerie doit être réalisée. Lorsqu'il y a une forte pression d'eau, l'étanchéité doit être effectuée conformément à un dessin de détail soumis pour approbation à la Direction des Travaux. • les tuyaux temporairement ouverts seront obturés de façon à que les saletés, la terre, etc. ne puissent pas y pénétrer. <p>TRACÉ DES CANALISATIONS - --TRANCHÉES - PENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le tracé des canalisations sera soigneusement piqueté par l'entrepreneur, conformément aux indications sur les plans d'égout et/ou généraux. La pose des tuyaux entre deux chambres de visite ou appareils s'effectuera par pièces rectilignes.
---	---

graafwerk wordt de bodem van de sleuf geëffend en ontdaan van scherpe voorwerpen. De juiste peilen van de riolering zullen in aanwezigheid van de architect correct worden uitgepast in functie van de vereiste helling, het uitpassen vangt steeds aan bij het laagste punt. De rioleringsbuizen worden gelegd met een minimale en constante helling, waarbij de diameter van de buis in verhouding tot de helling en het af te voeren volume een minimale afwateringssnelheid van 0,60 m/sec. en een maximale snelheid van 2,50 m/sec. garanderen. Als richtwaarden voor de helling kunnen circa 0,5 cm/m voor regenwater, 1 cm/m voor vuil water en 2 cm/m voor fecaal water worden vooropgesteld. Zie ook richtwaarden 'dimensionering riolering' in onderstaande tabel :

MAXIMUM DEBIET (liter / seconde) volgens buisdiameter en helling									
Helling	110 mm	125 mm	160 mm	200 mm	250 mm	315 mm	400 mm	500 mm	630 mm
0,5 cm/m	5	7,2	14	25	45	80	150	270	520
1,0 cm/m	7,2	10	20	35	65	115	220	380	750
2,0 cm/m									

BEDDING - WEDERAANVULLINGEN

De buizen moeten over hun ganse lengte ondersteund worden door een aangepaste bedding. Ter plaatse van de verbindingen van de buizen worden in het funderingsbed tijdelijke uitsparingen aangebracht die het mogelijk maken de verbindingen af te werken over de volledige omtrek van de buizen, de waterdichtheid ervan te controleren en de kragen of verbindingstukken aan te brengen.

Ofwel wordt een voorgevormde fundering uitgevoerd ofwel worden de buizen aan de zijkanten onder een hoek van 45° tot halve hoogte aangevuld. De buizen zullen daarbij volgens STS 35.45, overeenkomstig de hoedanigheid van de bodem geplaatst worden op :

- ⇒ een bedding van (zachte) natuurlijke grond (volgens fig. 1 van STS 35.45.11).
- ⇒ zandbed met een dikte van 15% van de diameter (volgens fig. 2 van STS 35.45.12).

De wederaanvulling van de ingegraven riolering mag pas uitgevoerd worden na goedkeuring door het Bestuur en na het uitvoeren van de controleproeven op de waterdichtheid (zie keuring).

De sleuven worden tot aan de bovenzijde van de buizen wederaanvuld en aangedamd in lagen van maximum 20 cm oorspronkelijke dikte, met een constant niveauverschil van 10 tot maximaal 30 mm per meter. Overeenkomstig de bepalingen van het bijzonder bestek wordt aangevuld

- (ofwel)** met ter plaatse uitgegraven grond (grond voortkomend van de uitgravingen)
- (ofwel)** met zuivere scherpe zand (te verdichten zand voor mager beton volgens NBN 589-103 et NBN EN 13242)
- (ofwel)** met gestabiliseerd zand (samenstelling : 100 / 150 kg cement sterkteklasse 32,5 voor 1m3 zand voor mager beton volgens NBN 589-103 et NBN EN 13242)

- La largeur des tranchées sera au moins égale au diamètre extérieur des tuyaux, augmenté de 20 cm. Si nécessaire, les parois seront échanonnées afin d'éviter les affaissements. Après les déblais, le fond de la tranchée sera égalisé et débarrassé de tous objets non contondants.
- Les niveaux exacts des égouts seront indiqués, en présence de l'architecte en fonction de la pente prescrite, en commençant par le point le plus bas.
- Les canalisations d'égout seront posées avec une pente minimale et constante. Le diamètre des tuyaux sera calculé en fonction de la pente et du volume à évacuer en tenant compte d'une vitesse d'écoulement minimale de 0,60 m/sec et d'une vitesse maximale de 2,50 m/sec.
- Comme valeurs indicatives pour la pente on peut considérer environ 0,5 cm/m pour l'eau de pluie, 1 cm/m pour les eaux usées et 2 cm/m pour les eaux fécales. Voir également les valeurs indicatives 'dimensionnement des canalisations d'égout' dans le tableau ci-dessous :

DEBIT MAXIMUM (litres / sec.) en fonction du diamètre des tuyaux et de la pente									
Pente	110 mm	125 mm	160 mm	200 mm	250 mm	315 mm	400 mm	500 mm	630 mm
0,5 cm/m	5	7,2	14	25	45	80	150	270	520
1,0 cm/m	7,2	10	20	35	65	115	220	380	750
2,0 cm/m									

ASSISE - REMBLAIS

- Les canalisations seront soutenues sur toute leur longueur par une assise appropriée. Au droit des raccordements des tuyaux, des évidements temporaires seront pratiqués dans le lit de fondation permettant d'assurer les raccordements sur le pourtour total des tuyaux, de contrôler leur étanchéité à l'eau et d'y poser les collets ou raccords éventuels.
- Soit une fondation préformée sera réalisée, soit les tuyaux seront supportés latéralement sous un angle de 45° jusqu'à mi-hauteur. Les tuyaux seront fondés conformément à STS 35.45 sur :
 - une assise de terre naturelle (meuble) (selon la fig. 1 de la STS 35.45.11).
 - une assise de sable d'une épaisseur de 15,5 % du diamètre (selon la fig. 2 de la STS 35.45.12). Le sable rugueux sera conforme à NBN 589-103.
- Les canalisations d'égout enterrées ne pourront être remblayées que lorsque la Direction des Travaux aura donné son accord et après l'exécution des essais de contrôle de l'étanchéité des joints (voir contrôle).
- Les tranchées seront remblayées jusqu'au-dessus des tuyaux et compactées en couches de maximum 20 cm, avec une différence de niveau constante de 10 à maximum 30 mm par mètre.
 - (soit)** avec des terres déblayées sur place (terre provenant des fouilles)
 - (soit)** au sable propre (sable pour béton maigre à compacter selon NBN 589-103 et NBN EN 13242)
 - (soit)** au sable pur stabilisé (enrichi de 150 kg de ciment / m3 de sable) (le sable stabilisé se compose de 100 kg de ciment de la classe de résistance 32,5 par 1m3 de sable pour

<p>Keuring</p> <p>MATERIALEN</p> <p>Overeenkomstig STS 35.00.31 kunnen materialen met een BENOR, BUtg of Eutgb-goedkeuringscertificaat vrijstelling genieten van voorafgaandelijke technische proeven, deze vrijstelling slaat evenwel niet op de controle van de uitvoeringskwaliteit op de bouwplaats.</p> <p>17.11. aansluiting op bestaande riolering PM </p> <p>Omschrijving</p> <p>Indien er een bestaand rioleringsnet is dat eenvoudig toegankelijk is, wordt het regenwater van de luifels aangesloten op dit bestaande net.</p> <p>Er wordt door de inschrijver een nieuw rioleringsnet aangelegd volgens de inplanting van de kolommen van de luifels. Het regenwater van de luifels wordt via de stalen kolom naar beneden geleid. Aan de onderzijde van de kolom wordt waterdicht aangesloten op dit nieuw rioleringsnet. Vervolgens wordt dit nieuwe rioleringsnet aangesloten op het bestaande rioleringsnet van de school.</p> <p>17.12. aansluiting op infiltratieput PM </p> <p>Omschrijving</p> <p>Indien er geen bestaand rioleringsnet is dat eenvoudig toegankelijk is, wordt het regenwater van de luifels aangesloten op infiltratieputten. De infiltratieputten zijn nieuw te voorzien door de inschrijver. Het regenwater van de luifels wordt via de stalen kolom naar beneden geleid. Aan de onderzijde van de kolom wordt waterdicht aangesloten op een rioleringsbuis. Deze buis wordt aangesloten op een infiltratieput. Het staat de aannemer vrij een voorstel te doen voor het type infiltratieput (betonnen infiltratieput, kunststof kratten, grind met geotextiel). Het staat de aannemer ook vrij per kolom een infiltratieput te voorzien, of verschillende kolommen af te leiden naar een grotere infiltratieput. De aannemer legt echter op voorhand de berekening van de infiltratieput ter goedkeuring voor, rekening houden met het type grond en de oppervlakte van het af te wateren dakvlak. Op die manier wordt het regenwater dat op de luifels valt volledig in de grond geïnfilteerd.</p> <p>17.30. inspectieputten PM </p> <p>Omschrijving</p> <p>Het betreft inspectieputten die zijn ontworpen om de leidingen die er in uitmonden te kunnen nazien en reinigen, en verder in hun afvoer via één enkele leiding naar de riolering te voorzien. In de eenheidsprijs zijn begrepen : alle delf- en wederaanvullingswerken, de aansluitingen met de rioleringsbuizen, de levering en montage van prefabelementen, het funderingsbeton, de voorziene</p>	<p>béton maigre selon NBN 589-103 et NBN EN 13242)</p> <p>Contrôle</p> <p>MATÉRIAUX</p> <p>Conformément à STS 35.00.31, les matériaux qui disposent d'un certificat BENOR, UBAtc ou UEAtc sont exempts des essais techniques préalables. Cette dispense n'est toutefois pas valable pour le contrôle de la qualité de l'exécution sur place.</p> <p>17.11. raccordement à l'égouttage existant PM </p> <p>Description</p> <p>S'il existe un réseau d'égouts existant qui est facilement accessible, l'eau de pluie des préaux est connectée à ce réseau existant.</p> <p>Un nouveau réseau d'égouts sera installé par le soumissionnaire en fonction de l'emplacement des colonnes des préaux. L'eau de pluie des préaux est dirigée vers le bas de la colonne en acier. En bas de la colonne, un raccordement étanche est effectué à ce nouveau réseau d'égouts. Ce nouveau réseau d'égouts est ensuite connecté au réseau d'égouts existant de l'école.</p> <p>17.12. raccordement à un puit d'infiltration PM </p> <p>Description</p> <p>S'il n'y a pas de réseau d'égouts existant facilement accessible, l'eau de pluie des préaux est raccordée aux puits d'infiltration. Les puits d'infiltration sont neuf et prévus par le soumissionnaire. L'eau de pluie des préaux est dirigée vers le bas de la colonne en acier. Au bas de la colonne, une connexion étanche est établie avec un tuyau d'égout. Ce tuyau est relié à un puit d'infiltration. L'entrepreneur est libre de faire une proposition pour le type de puit d'infiltration (puits d'infiltration en béton, caisses en plastique, gravier avec géotextile). L'entrepreneur est aussi libre de fournir un puit d'infiltration par colonne ou de relier plusieurs colonnes vers un puit d'infiltration plus grand. Cependant, l'entrepreneur soumet à l'avance le calcul du puit d'infiltration pour approbation, en tenant compte du type de sol et de la superficie de la toiture à infiltrer. De cette façon, l'eau de pluie qui tombe sur les préaux est complètement infiltrée dans le sol.</p> <p>17.30. chambres de visite PM </p> <p>Description</p> <p>Ce poste concerne les chambres de visite conçus pour permettre le contrôle et le nettoyage des conduites qui y aboutissent et prévoir leur évacuation via une seule conduite jusqu'à l'égout. Le prix unitaire doit comprendre : tous les travaux de terrassement et de remblai, le raccordement</p>
--	---

<p>ondergrondse afdekking, het metselwerk, de desgevallende bepleistering en bestrijking.</p> <p><u>Materialen</u></p> <p>De putten zijn derwijze opgevat dat de aansluiting van de buizen, wat ook hun diameter of plaats betreft, geen spanningen noch risico's op breuk kunnen doen ontstaan. Onder een belasting van 60 kN mogen de elementen niet knikken, noch scheuren vertonen. Meest gebruikelijk worden geprefabriceerde toestellen in kunststof of beton voorzien, andere mogelijkheden zijn cilindervormige ringen of metselwerk in baksteen. De geprefabriceerde putten zijn voorzien van een fabrieksmerk, fabricagedatum en in voorkomend geval het keurmerk.</p>	<p>aux canalisations d'égout, la fourniture et le montage des éléments préfabriqués, le béton de fondation, le couvercle souterrain, la maçonnerie, le cimentage et le badigeonnage si nécessaire.</p> <p><u>Matériaux</u></p> <p>Les chambres de visite seront conçues de manière telle que le raccordement des tuyaux, quel que soit leur diamètre ou leur emplacement, ne puisse pas provoquer de tensions ni de risques de cassure. Les éléments ne peuvent pas fléchir ni présenter des fissures sous une charge de 60 kN. Les systèmes les plus fréquemment utilisés sont des appareils préfabriqués en matière synthétique ou en béton; les anneaux cylindriques ou la maçonnerie en briques de terre cuites constituent d'autres possibilités. Les chambres préfabriquées porteront la marque d'usine, la date de fabrication et, le cas échéant, la marque de qualité.</p>
---	--

90. BUITENCONSTRUCTIES

90.00. Buitenconstructies - algemeen

90.10. buitenconstructies – speelplaatsoverkappingen |PM|

Omschrijving

Het betreft alle leveringen en werken voor de realisatie van een systeem van speelplaatsoverkappingen voor verschillende scholen.

Het systeem wordt opgebouwd met 2 verschillende dakvormen. Door deze twee dakvormen random te spiegelen ontstaat de onregelmatige dakvorm van het geheel.

In deze post is de volledig installatie en afwerking van de speelplaatsoverkappingen voorzien. Al de nodige materialen en werken die nodig zijn om te komen tot een volledig afgewerkt en proper geheel zoals beschreven in lastenboek en planen zijn inbegrepen, ook al zouden ze niet expliciet vermeld worden. Deze post omvat de productie, transport, levering en montage van speelplaatsoverkappingen.

Dit artikel 90.10 beschrijft algemeen het systeem, in de volgende artikels (90.11 tot 90.17) worden de specificaties per school opgelijst. De inschrijver zal een prijs per school moeten opgeven waarin telkens al de nodige leveringen en werken begrepen zitten, zoals daar zijn:

- Afbraak bestaande luifel (enkel bij school 11)
- Levering en plaatsing luifelsysteem
- Realisatie funderingen
- Propere en waterdichte aansluitingen luifel
- Propere en waterdichte aansluiting gevel (enkel school 5)

Er wordt apart een prijs opgegeven voor :

- Aansluiting op bestaande riolering (voorzien voor scholen 1,5,9,11,12 en 16)
- Aansluiting op infiltratieput (voorzien voor school 13)

Het luifelsysteem bestaat uit een staalstructuur, met een polycarbonaat beplating als 'dak'. Vanuit transport- en toegangsoverwegingen zal de constructie ter plaatse gemonteerd worden. Las- of vuurwerken worden niet uitgevoerd op de werf.

Het luifelsysteem is opgebouwd uit dragende assen (stalen kolommen en goten). De kolommen worden gefundeerd onder de verharding van de speelplaats. De eveneens stalen dakstructuur draagt af op de dragende assen. De dakbedekking is polycarbonaat.

CONSTRUCTIONS EXTERIEURS

90.00. construction extérieurs – généralités

90.10. construction extérieurs – préaux pour écoles |PM|

Description

Cela concerne l'ensemble des fournitures et travaux pour la réalisation d'un système de préaux pour différentes écoles.

Le système est construit avec 2 formes de toit différentes. En organisant en miroir ces deux formes de toit différentes, la forme irrégulière du toit de l'ensemble est créée.

Cet article prévoit l'installation complète et la finition des préaux. Tous les matériaux et travaux nécessaires pour obtenir un ensemble entièrement fini et propre, tels que décrits dans les spécifications et plans, sont inclus, même s'ils ne sont pas explicitement mentionnés. Ce poste couvre la production, le transport, la livraison et l'assemblage des préaux.

Cet article 90.10 décrit de manière générale le système, dans les articles suivants (90.11 à 90.17) les spécifications sont répertoriées par école. Le soumissionnaire devra indiquer un prix par école qui comprend toujours les fournitures et travaux nécessaires, tels que :

- Démolition du préau existant (uniquement à l'école 11)
- Livraison et placement du système de préaux
- Réalisation des fondations
- Connexion propre et étanche connexions du système de préaux
- Connexion propre et étanche avec la façade (uniquement école 5)

Un prix est donné séparément pour:

- Connexion au réseau d'égouts existant (prévu pour écoles 1, 5, 9, 11, 12 et 16)
- Connexion au puit d'infiltration (prévu pour école 13)

Le système de préaux est constitué d'une structure en acier, avec des panneaux en polycarbonaté comme «toit».

La construction sera montée sur site pour des raisons de transport et d'accès.

Le soudage ou des travaux par point chaud ne sont pas effectués sur le chantier.

Le système de préaux se compose d'axes porteurs (colonnes et gouttières en acier). Les colonnes sont fondées sous le revêtement de la cour d'école. La structure du toit, qui est également en acier, repose sur les axes porteurs. La toiture est en polycarbonaté.

<p>De aannemer staat in voor de voorafgaande opmetingen ter plaatse, het uittekenen en ter goedkeuring voorleggen van de uitvoeringstekeningen, de nodige sterkteberekeningen, en de productie en montage ter plaatse. Technische fiches en uitvoeringsplannen worden na de werken digitaal overgemaakt aan het bestuur. Van de riolering wordt een as-builtplan opgemaakt. De producten moeten volgens de Europese richtlijnen voorzien zijn van een CE-markering overeenkomstig EN 1090.</p> <p>SPECIFICATIES</p> <ul style="list-style-type: none"> - stalen kolom in ronde buis +-159x8mm - stalen dakconstructie in rechthoekig kokerprofiel +- 100x60x5mm - goot uit geplooid staalplaat (verzinkt) - Thermisch verzinken - alle bevestigingsmaterialen zijn steeds verzinkt en inbegrepen in deze post - Dakbedekkingen in vlak massief helder polycarbonaat (dikte 8mm) en spouwplaat in mat polycarbonaat (zie plannen) - klemprofiel voor onzichtbare bevestiging, voorgemonteerd met rubbers - zie plannen <p>VRIJSTAAND / AANGEBOUWD</p> <p>In de meeste gevallen is de luifel vrijstaand. Dat wil zeggen dat er niet wordt aangesloten op andere elementen of gevels.</p> <p>Voor school 5 wordt de luifel echter wel aangebouwd aan de gevel van de school.</p> <p>Voor het aanbouwen van de overkapping tegen de bestaande muren wordt gebruik gemaakt van consoles. Deze consoles worden verankerd met chemische verankeringen M12 en moeten niet thermisch onderbroken zijn.</p> <p>Voor de waterdichte aansluiting van de luifels op de bestaande muren wordt over de volledige lengte een loodslabbe ingeslepen.</p> <p>HELLINGEN</p> <p>Sommige speelplaatsen zijn niet volledig vlak. Het is de bedoeling dat de dakgoten allemaal op dezelfde hoogte uitgelijnd worden. Daardoor is het soms nodig om de kolom dieper in de grond te voorzien (wanneer het maaiveld omhoog gaat, zal de kolom dieper in de grond komen te zitten).</p> <p>POLYCARBONAAT</p> <p>De dakbedekking is voorzien uit twee soorten polycarbonaat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De kortste, stijkste kant van het sheddak wordt voorzien van een massieve en heldere polycarbonaatplaat (dikte 8mm). - De langste en minst stijle kant van het dak wordt voorzien van een matte, meerwandige polycarbonaatplaat (spouwplaat). <p>De polycarbonaatplaten worden voorzien tussen een klemprofiel en een achterliggende staalstructuur van kokerprofielen waartussen EPDM rubberprofielen worden geklemd. Het bevestigen van het klemprofiel op de achterliggende staalstructuur gebeurt door middel van zelf</p>	<p>Le contractant est responsable des mesures préliminaires sur site, de l'élaboration et de la soumission des dessins d'exécution, des calculs de résistance nécessaires et de la production et montage sur site. Les fiches techniques et les plans d'exécution sont soumis numériquement à la Direction des Travaux après les travaux. Un plan as-built est établi pour le système d'égouts. Conformément aux directives européennes, les produits doivent porter un marquage CE selon EN 1090.</p> <p>SPECIFICATIONS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colonne en tube rond +-159x8mm en acier - structure de toit en profil rectangulaire +- 100x60x5mm en acier - gouttière en tôle d'acier ondulé (galvanisé) - Galvanisation à chaud - toutes les attaches sont galvanisées et incluses dans cet article - Toiture en polycarbonate transparente (clair) massif plat (épaisseur 8mm) et en polycarbonate à double paroi opaque (selon plan) - profil de serrage pour fixation invisible, pré-assemblé avec des caoutchoucs - voir les plans <p>DÉTACHÉ / ATTACHÉ</p> <p>Dans la plupart des cas, le préau est autonome. Cela signifie qu'il n'est pas connecté à d'autres éléments ou façades.</p> <p>Pour l'école 5, cependant, le préau est lié à la façade de l'école.</p> <p>Des consoles sont utilisées pour fixer le préau aux murs existants. Ces consoles sont ancrées avec des ancres chimiques M12 et ne doivent pas être interrompues thermiquement.</p> <p>Pour le raccordement étanche des préaux aux murs existants, un solin en plomb est découpé sur toute la longueur.</p> <p>PENTES</p> <p>Certaines aires de jeux ne sont pas complètement de niveau. Les gouttières sont tous destinées à être alignées à la même hauteur. Par conséquent, il est parfois nécessaire de placer la colonne plus profondément dans le sol (lorsque le niveau du sol s'élève, la colonne se trouvera plus profondément dans le sol).</p> <p>POLYCARBONATE</p> <p>La toiture est composée de deux types de polycarbonate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le côté le plus court et (le plus raide) du toit est équipé de panneaux en polycarbonate massifs et transparents (épaisseur 8 mm). - Le côté le plus long (et le moins raide) du toit est équipé de panneaux en polycarbonate opaques à double parois. <p>Les panneaux polycarbonate sont serrés contre la structure en acier par des profilés de serrage. Entre la structure en acier, les profilés de serrage et les panneaux polycarbonate des profilés en caoutchouc EPDM sont serrés. Le montage des profilés de serrage sur la structure en acier se fait au</p>
---	--

<p>borende schroeven. Dit klemprofiel wordt achteraf afgedicht door een afdekprofiel (onzichtbare bevestiging). De polycarbonaatplaten worden zonder doorboring geklemd tussen een klemprofiel en de achterliggende staalstructuur, zodat deze vrij kunnen uitzetten en krimpen. Bij de polycarbonaat spouwplaat wordt een waterdichte aansluiting gegarandeerd om waterinfiltratie in de spouw te vermijden. De Technische fiches hiervan worden ter goedkeuring voorgelegd aan het bestuur.</p>	<p>moyen des vis autoforantes. Ces profilés de serrage sont ensuite scellés par un profilé de recouvrement (montage invisible). Les panneaux polycarbonate sont fixés entre un profilé de serrage et la structure en acier qui est derrière, sans perçage, de sorte qu'ils peuvent se dilater et se contracter librement. Une connexion étanche est garantie pour les panneaux polycarbonates à double paroi pour empêcher l'infiltration d'eau dans les cavités. Les fiches techniques sont soumises pour approbation à la Direction des Travaux.</p>
<p>STAALSTRUCTUUR De gebruikte staalsoort is S235 (kwaliteit JR) voorzien van een fabriekscontrole rapport. De uitvoering van de lassen gebeurt conform NBN EN 1090.</p>	<p>STRUCTURE EN ACIER La nuance d'acier utilisée est S235 (qualité JR) avec un rapport d'inspection en usine. Le soudage est effectué conformément à NBN EN 1090.</p>
<p>CORROSIEBESCHERMING De staalstructuur wordt volledig thermisch verzinkt volgens norm EN ISO 1461</p>	<p>PROTECTION CONTRE LA CORROSION La structure en acier est complètement galvanisé à chaud selon la norme EN ISO 1461</p>
<p>AFWATERING De afwatering gebeurt via de goten, door de holle kolom, naar een opening onderaan de kolom, waarop de ondergrondse aansluiting op de bestaande riolering voorzien wordt.</p>	<p>EVACUATION DES EAUX PLUVIALES L'évacuation se fait via les gouttières, à travers la colonne creuse, vers une ouverture au bas de la colonne, à laquelle se fait le raccordement souterrain au système d'égout existant.</p>
<p>FUNDERINGSWERKEN De funderingswerken zijn voorzien in de offerte van de inschrijver. Deze omvatten het opmeten, uitgraven en gieten/plaatsen van de funderingsblokken (Stortbeton, 300kg cement en wapeningskorven). De funderingen zullen worden uitgevoerd in een bestaande bevloering (klinkers/betondallen). Het, na uitvoering van de luifels, proper terug leggen van deze verharding, inclusief opvoegen, is inbegrepen in deze post. De uitgegraven grond/puin wordt eigendom van de aannemer, die deze zal afvoeren naar officieel erkende stortplaatsen of verwerkingscentra.</p>	<p>TRAVAUX DE LA FONDATION Les travaux de fondation sont fournis dans l'offre du soumissionnaire. Ceux-ci comprennent la mesure, l'excavation et le coulage / la mise en place des blocs de fondation (béton coulé, ciment 300 kg et armatures). Les fondations seront construites dans le sol existant (klinkers / dalle de béton). Une fois les préaux réalisés, une remise au propre du revêtement, y compris le jointolement, est inclus dans cet article. Le sol / les gravats excavés deviendront la propriété de l'entrepreneur, qui les déposera dans des décharges ou des centres de traitement officiellement reconnus.</p>
<p>MONTAGE & TRANSPORT De aannemer staat niet enkel in voor het transport van de verschillende elementen tot de desbetreffende locaties (scholen), maar ook voor het op zijn plaats zetten (en voorlopig recht houden tijdens montage) ervan. Indien er m.a.w. hoogtewerkers, schoringen of (mobiele) toren- of hijskranen nodig zijn om de elementen op hun plaats te zetten (eventueel van de vrachtwagen in de aangrenzende straat tot de speelplaats van de school) moeten deze begrepen zitten in de eenheidsprijs. De aannemer is er toe gehouden ter plaatse te gaan, of via luchtfoto de site te onderzoeken, om zich te vergewissen van de toestand ter plaatse. Hij kan zich in ieder geval niet beroepen op een eventuele moeilijke toegankelijkheid of een specifieke werkelijke werf- of werksituatie om meerprijzen te vragen. Indien er tijdelijk straten zouden moeten afgezet worden of signalisatie aangebracht moet ook dit voorzien zijn in zijn offerte. Na afloop van de werkzaamheden wordt alle restafval geruimd en de site proper achtergelaten.</p>	<p>ASSEMBLAGE ET TRANSPORT L'entrepreneur est non seulement responsable du transport des différents éléments vers les sites concernés (écoles), mais également de leur mise en place (et de leur maintien en position verticale lors du montage). En d'autres termes, si des nacelles élévatrices, des suspensions, des grues mobiles ou grues à tours sont nécessaires pour mettre les éléments en place (éventuellement du camion dans la rue adjacente à la cour de récréation de l'école), ceux-ci doivent être inclus dans le prix unitaire. L'entrepreneur est obligé de se rendre sur place, ou d'enquêter sur le site par photo aérienne, pour vérifier la situation sur place. Dans tous les cas, il ne peut invoquer aucune accessibilité difficile ou une situation réelle de chantier ou de travail pour exiger des frais supplémentaires. Si des rues doivent être bouclées temporairement ou si des panneaux sont placés, cela doit également être inclus dans son offre. Une fois les travaux terminés, tous les déchets résiduels sont évacués et le site est laissé propre.</p>
<p>DETAILLERING De aanbestedingsplannen leggen de krijtlijnen vast van de speelplaatoverkappingen. Hiervan wordt in principe niet meer afgeweken. Het is aan de inschrijver om op basis van zijn knowhow,</p>	<p>DÉTAILS Les plans d'adjudication définissent les grandes lignes des préaux. En principe, cela ne va plus</p>

productieproces en montagemogelijkheden de plannen verder uit te werken tot technische uitvoeringstekeningen. Deze tekeningen worden ter goedkeuring voorgelegd aan het bestuur. Het is pas na de goedkeuring hiervan dat aan de effectieve productie van de overkappingen begonnen kan worden. De technische uitvoeringstekeningen zullen duidelijk maken hoe :

- Het architecturaal concept (zowel esthetisch als qua maatvoering) gewaarborgd is
- Het transport en montage op een efficiënte manier kan gebeuren (minimale interventietijd in de school zelf)
- De aansluiting tussen de elementen op een eenvoudige en waterdichte manier gerealiseerd kan worden (technische detaillering)
- De aansluiting tussen de luifels en de gevel (indien van toepassing) op een eenvoudige en waterdichte manier gerealiseerd kan worden (technische detaillering)
- De waterdichte doorstroming van het regenwater gebeurt (aansluiting parasol – kolom ; aansluiting kolom – riolering)

INHULDIGINGSPLAATJES

Er wordt telkens 1 inhuldigungsplaatje per school voorzien (dus 7 in totaal). Dit is gemaakt van roestvrij staal en bevestigd tegen de kolom van een module1 element. De volgende informatie wordt er in gegraveerd :

Subsidiërende Overheden

Opdrachtgever

Datum van inhuldiging

Ontwerper : Logo, naam de ontwerper

Uitvoerder ; Logo en naam van de aannemer

Het ontwerp wordt voorafgaand ter goedkeuring voorgelegd aan het Bestuur.

changer. Il appartient au soumissionnaire de développer davantage les plans en dessins d'exécution technique en fonction de son savoir-faire, de son processus de production et de ses options de montage. Ces dessins sont soumis à la Direction des Travaux pour approbation. Ce n'est qu'après son approbation que la production effective des préaux pourra commencer. Les dessins de mise en œuvre technique préciseront comment:

- Le concept architectural (esthétique et dimensionnel) est garanti
- Le transport et le montage peuvent se faire efficacement (temps d'intervention minimal dans l'école elle-même)
- La connexion entre les éléments peut être réalisée de manière simple et étanche (détails techniques)
- La connexion entre les préaux et la façade (le cas échéant) peut être réalisée de manière simple et étanche (détails techniques)
- L'écoulement étanche des eaux pluviales a lieu (raccordement parasol - colonne; raccordement colonne - égout)

PLAQUES INAUGURALES

1 plaque d'inauguration est prévue par école (7 au total). Celui-ci est en acier inoxydable et fixé à la colonne d'un élément module1. Les informations suivantes sont gravées:

Pouvoir adjudicataire

Maître de l'ouvrage

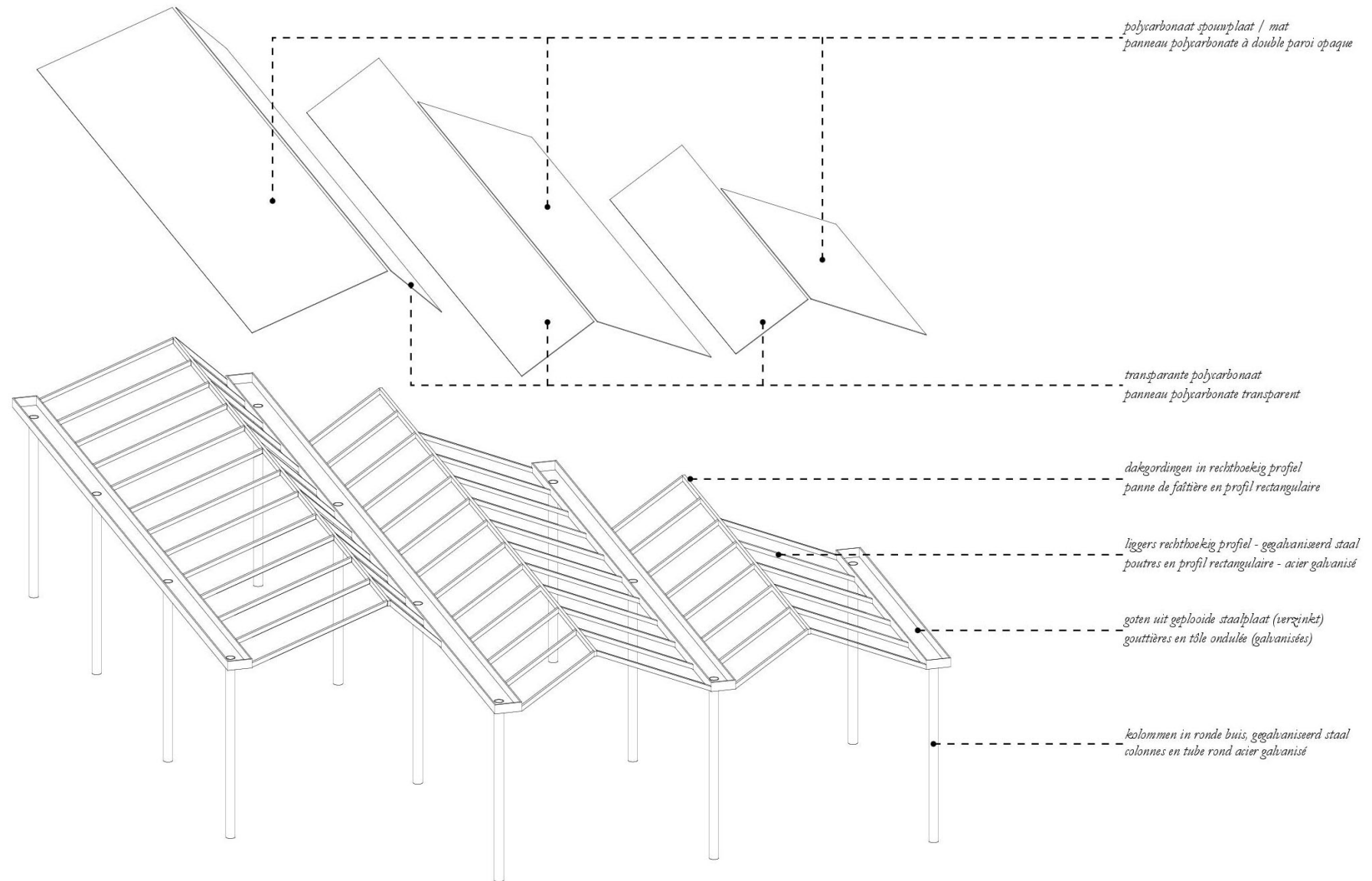
Date d'inauguration

Auteur de projet : Logo, nom du auteur de projet
--

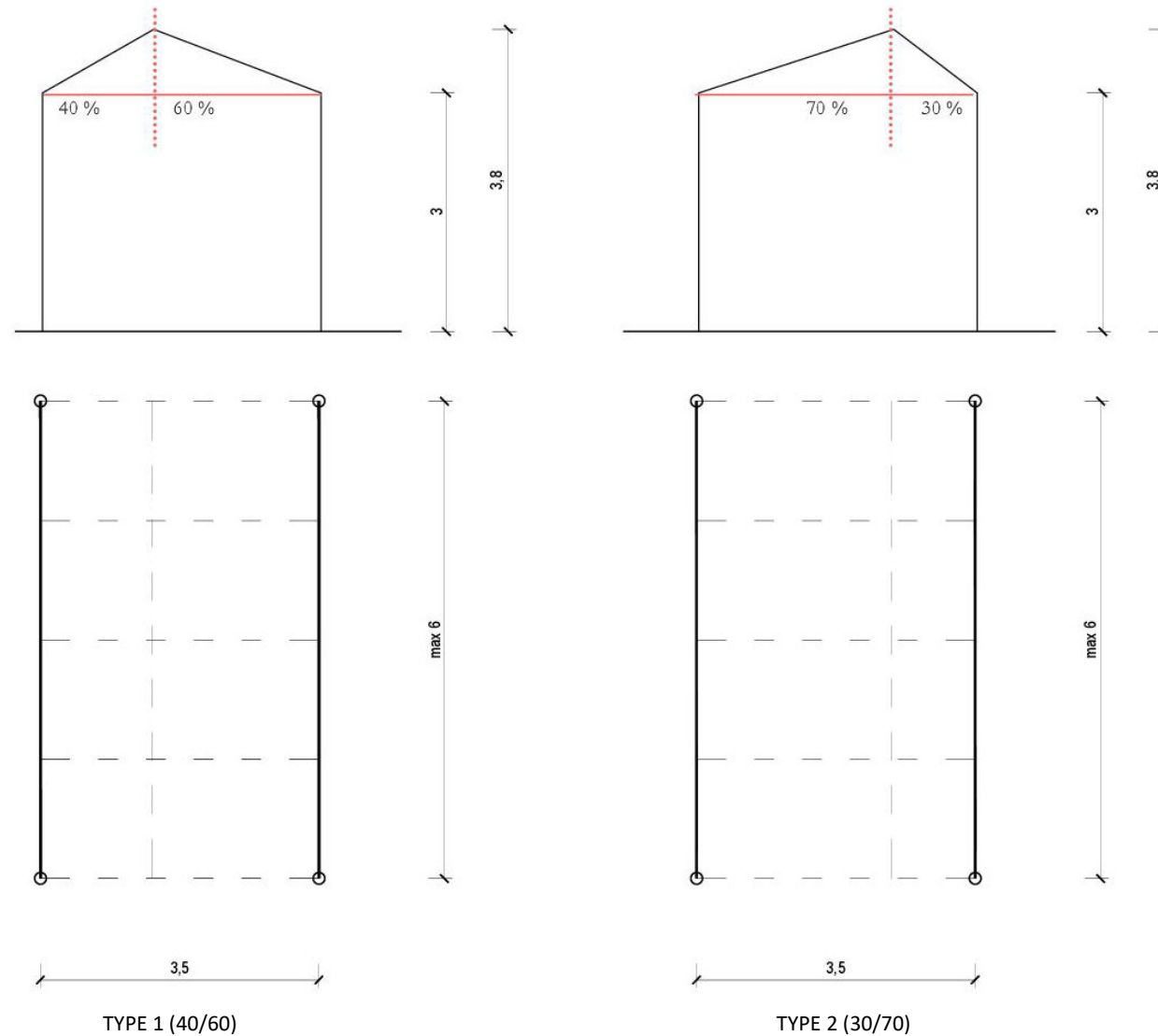
Entrepreneur : logo et nom

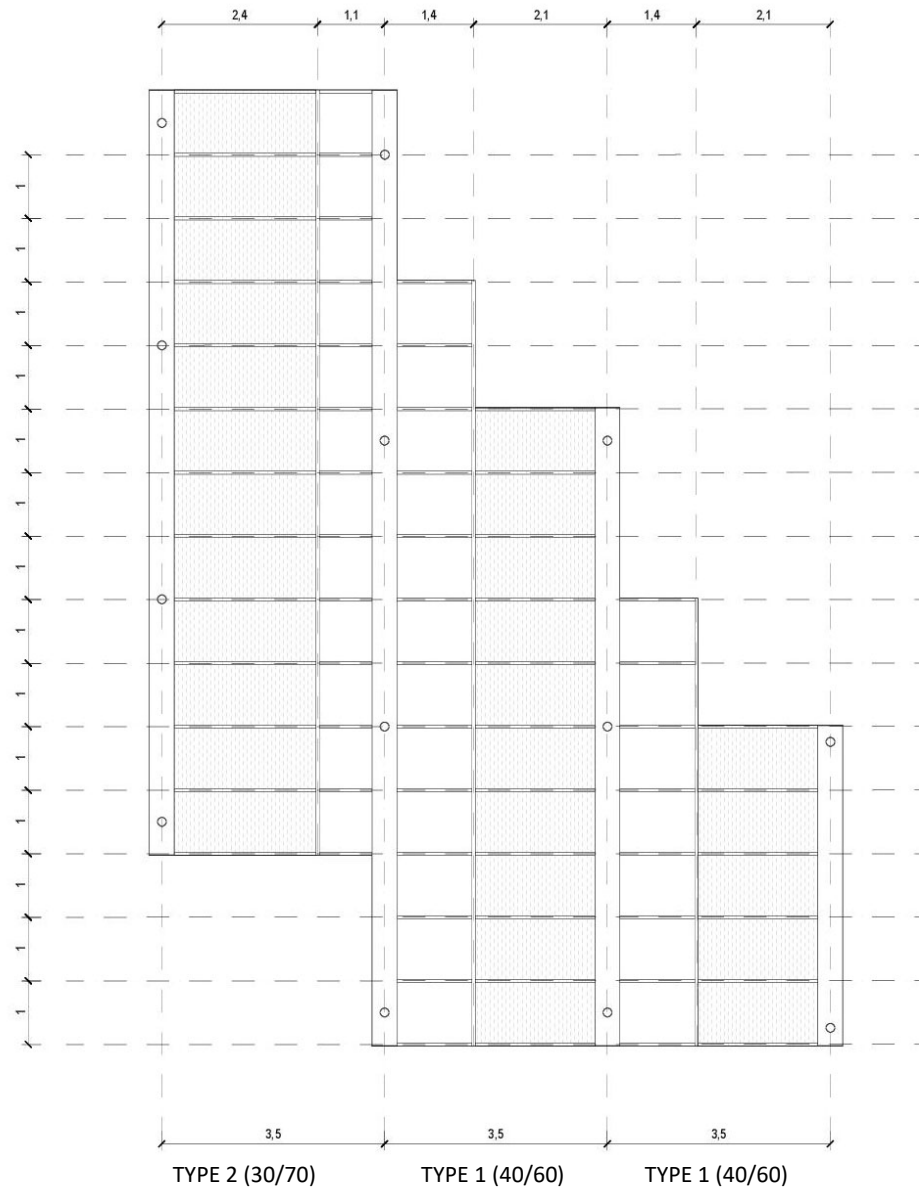
Le dessin est soumis à la Direction des Travaux pour approbation

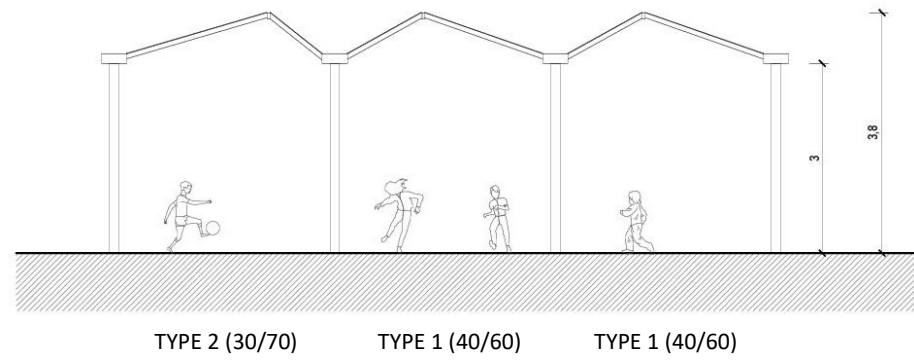
Principetekening in 3D. Op basis hiervan zal de aannemer zijn uitvoeringstekeningen maken / Dessin de principe en 3D. Sur cette base, l'entrepreneur réalisera ses plans d'exécution



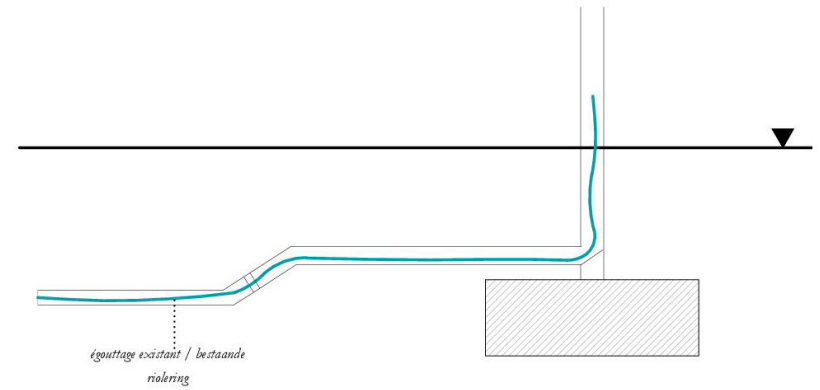
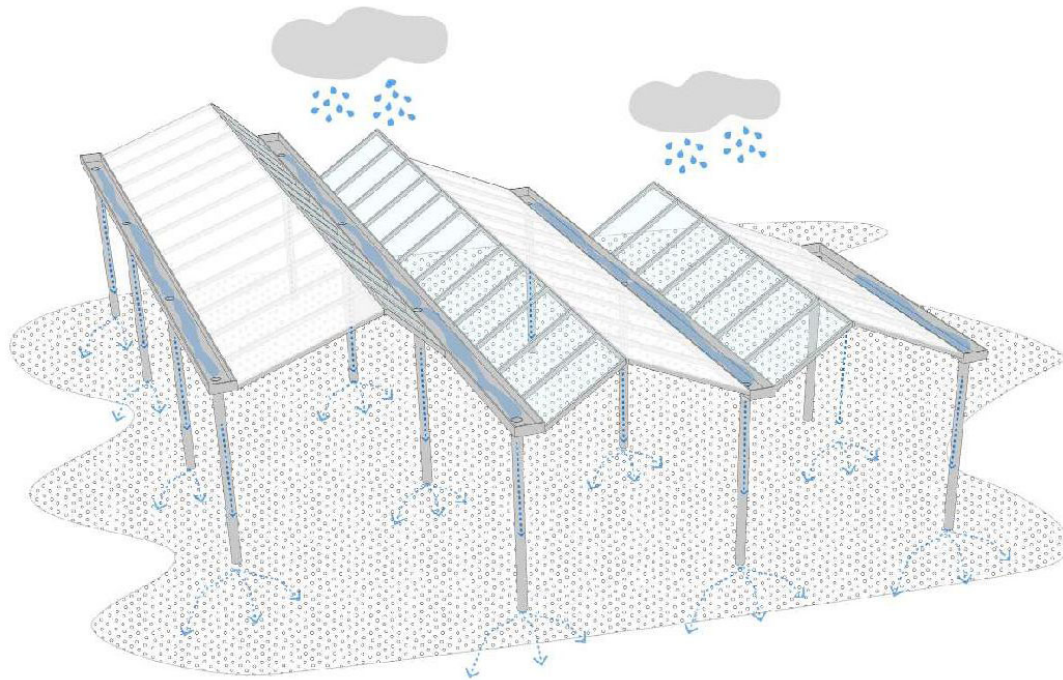
Het systeem wordt opgebouwd met 2 verschillende dakvormen, type 1 en type 2 (verschillende helling dakvlakken, verschillende afstand tussen nok en goot) . Door deze twee dakvormen random te spiegelen ontstaat de onregelmatige dakvorm van het geheel / Le système est construit avec 2 formes de toit différentes, type 1 et type 2 (différentes pentes, différentes distances entre faîte et gouttière). En organisant en miroir ces deux formes de toit différentes, la forme irrégulière du toit de l'ensemble est créée.



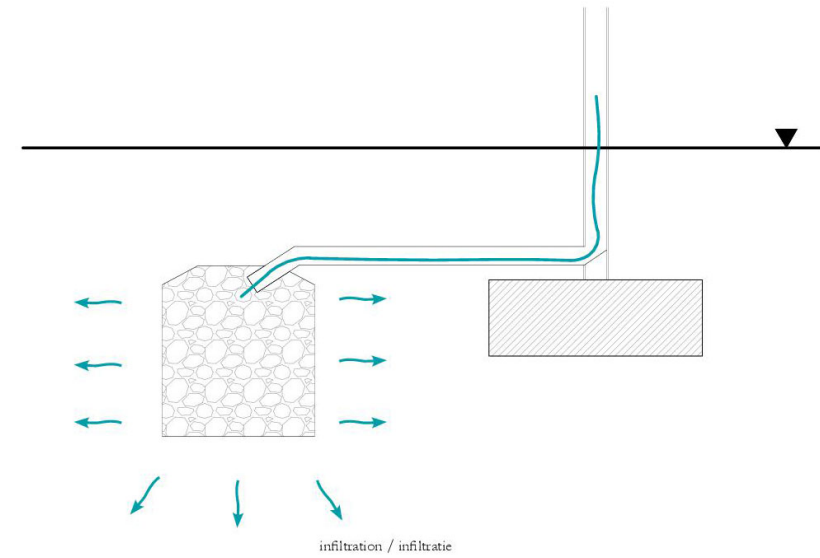


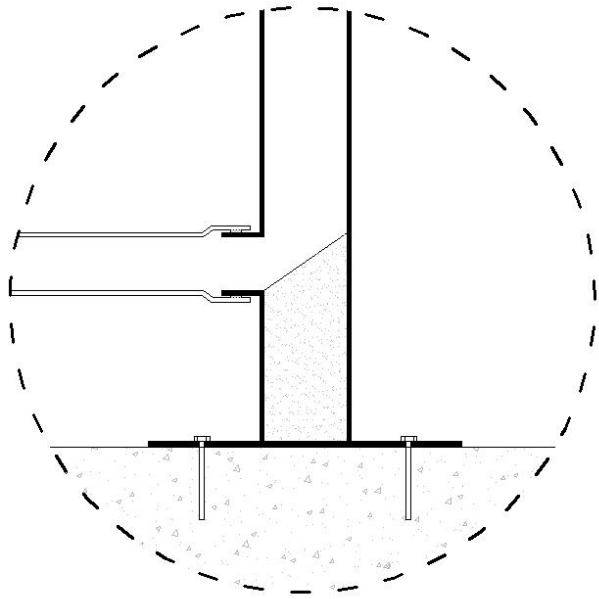


De structuur wordt gebruikt om het regenwater af te voeren / La structure est utilisée pour l'évacuation de l'eau de pluie:



a brancher sur l'égouttage existant / aansluiting op bestaande riolering

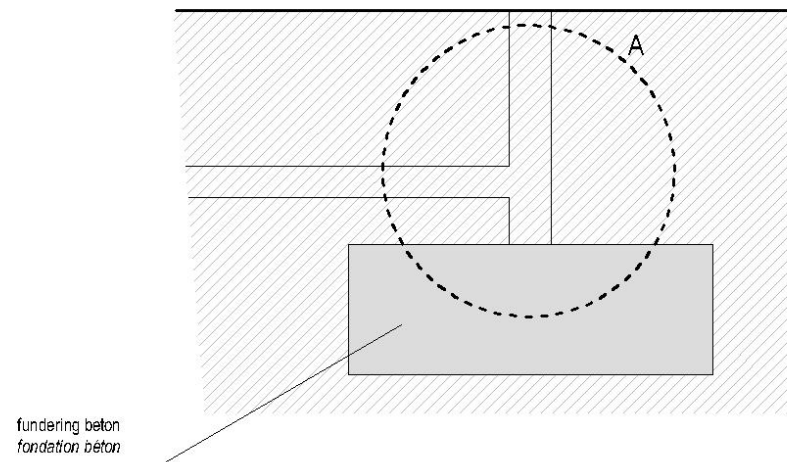




DETAIL A / DETAIL A

Afwatering aan de voet van de kolom: de kolom wordt aan de voet gevuld met beton, afwaterend naar de opening. De kolom wordt door middel van een voetplaat verankerd in de funderingszool.

Evacuation d'eau à la base de la colonne: la colonne est remplie de béton à la base, évacuant l'eau vers l'ouverture. La colonne est ancrée dans la semelle de fondation au moyen d'une plaque de base.



<p>90.12. speelplaatsoverkappingen - School n°5 l'école chouette</p> <p>Volgens plannen : 20200701 320_B - AB 1-3 bestaand – existant 20200701 320_B - AB 2-3 plan 20200701 320_B - AB 3-3 snede - coupe</p> <p>90.12.01 School n°5 l'école chouette - speelplaatsoverkapping SOG </p> <p>Meting Som over geheel (SOG)</p> <p>Toepassing volgens art.90.10. buitenconstructies – speelplaatsoverkappingen Leveren en plaatsen speelplaatsoverkapping volgens plannen</p>	<p>90.12. préaux - école n°5 l'école chouette</p> <p>Selon les plans : 20200701 320_B - AB 1-3 bestaand – existant 20200701 320_B - AB 2-3 plan 20200701 320_B - AB 3-3 snede – coupe</p> <p>90.12.01 école n°5 l'école chouette - préaux PG </p> <p>Mesurage Prix global (PG)</p> <p>Application selon l'article 90.10. construction extérieurs – préaux pour écoles Livraison et pose des préaux selon plans</p>
<p>Deze luifel sluit aan op de gevel van de school. Hier is dus de waterdichte gevelaansluiting inbegrepen (in te slijpen loodslab over de volledige lengte). De luifel wordt tpv de gevelaansluiting opgezet op consoles die chemisch verankerd worden in de gevel. De consoles voor wandbevestiging met chemische ankers (verzinkt), en de muuraansluiting met loodslabbe zijn extra te voorzien voor school 5</p>	<p>Ce préau se connecte à la façade de l'école. Donc ici la connexion étanche à la façade est compris (solin en plomb découpé sur toute la longueur). Le préau est monté au raccordement de façade sur des consoles ancrées chimiquement dans la façade. Les consoles pour montage mural avec ancrages chimiques (galvanisés), et la connexion murale avec solin en plomb sont également inclus pour l'école 5</p>
<p>90.12.02 School n°5 l'école chouette - aansluiten op bestaande riolering VH m</p> <p>Meting meeteenheid : per lopende meter, bochten en aansluitingen worden niet apart geteld en zijn dus begrepen in de eenheidsprijs aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p>Toepassing volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.11.aansluiting op bestaande riolering Aansluiten op bestaande riolering, inbegrepen al de nodige sonderingen, graafwerken, aanvul- en herstellingswerken. Volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse.</p> <p>90.12.03 School n°5 l'école chouette - inspectieputten VH st</p> <p>Meting</p>	<p>90.12.02 école n°5 l'école chouette - Raccordement à l'égouttage existant QP m</p> <p>Mesurage unité de mesure : par mètre courant. Les coudes, raccords et connexions ne sont pas comptés séparément et sont donc inclus dans le prix unitaire nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p>Application selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.11. raccordement à l’égouttage existant Raccordement à l’égouttage existant, y compris tous les sondages nécessaires, les travaux d’excavation, de remblais et de réparation. Selon plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p> <p>90.12.03 école n°5 l'école chouette – chambres de visites QP pc</p> <p>Mesurage</p>

<p>meeteenheid : per stuk aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p><u>Toepassing</u></p> <p>volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.30. inspectieputten Te plaatse inspectieputten volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse</p> <p>90.13. speelplaatsoverkappingen - School n°9 Augusta Marcoux</p> <p>Volgens plannen : 20200701 320_C - AB 1-2 bestaand – existant 20200701 320_C - AB 2-2 plan - plans</p> <p>90.13.01 School n°9 Augusta Marcoux - speelplaatsoverkapping SOG </p> <p><u>Meting</u></p> <p>Som over geheel (SOG)</p> <p><u>Toepassing</u></p> <p>volgens art.90.10. buitenconstructies – speelplaatsoverkappingen Leveren en plaatsen speelplaatsoverkapping volgens plannen</p> <p>90.13.02 School n°9 Augusta Marcoux - aansluiten op bestaande riolering VH m</p> <p><u>Meting</u></p> <p>meeteenheid : per lopende meter, bochten en aansluitingen worden niet apart geteld en zijn dus begrepen in de eenheidsprijs aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p><u>Toepassing</u></p> <p>volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.11.aansluiting op bestaande riolering Aansluiten op bestaande riolering, inbegrepen al de nodige sonderingen, graafwerken, aanvul- en herstellingswerken. Volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse.</p> <p>90.13.03 School n°9 Augusta Marcoux - inspectieputten VH st</p> <p><u>Meting</u></p> <p>meeteenheid : per stuk</p>	<p>unité de mesure : par pièce nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p><u>Application</u></p> <p>selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.30.chambres de visite Livraison et pose chambres de visites, comme indiquées sur plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p> <p>90.13. préaux - école n°9 Augusta Marcoux</p> <p>Selon les plans : 20200701 320_C - AB 1-2 bestaand – existant 20200701 320_C - AB 2-2 plan - plans</p> <p>90.13.01 école n°9 Augusta Marcoux - préaux PG </p> <p><u>Mesurage</u></p> <p>Prix global (PG)</p> <p><u>Application</u></p> <p>selon l’article 90.10. construction extérieurs – préaux pour écoles Livraison et pose des préaux selon plans</p> <p>90.13.02 école n°9 Augusta Marcoux - Raccordement à l’égouttage existant QP m</p> <p><u>Mesurage</u></p> <p>unité de mesure : par mètre courant. Les coudes, raccords et connexions ne sont pas comptés séparément et sont donc inclus dans le prix unitaire nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p><u>Application</u></p> <p>selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.11. raccordement à l’égouttage existant Raccordement à l’égouttage existant, y compris tous les sondages nécessaires, les travaux d'excavation, de remblais et de réparation. Selon plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p> <p>90.13.03 école n°9 Augusta Marcoux – chambres de visites QP pc</p> <p><u>Mesurage</u></p>
---	---

<p>aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p><u>Toepassing</u></p> <p>volgens artikel 17 “riolerings-elementen” en meer specifiek art. 17.30. inspectieputten Te plaatse inspectieputten volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse</p> <p>90.14. speelplaatsoverkappingen - School n°11 aux sources du gai savoir</p> <p>Volgens plannen : 20200701 320_D - AB 1-3 bestaand – existant 20200701 320_D - AB 2-3 plan 20200701 320_D - AB 3-3 snede - coupe</p> <p>90.14.01 School n°11 aux sources du gai savoir - afbraak bestaande luifel SOG </p> <p><u>Meting</u></p> <p>meeteenheid : Som over geheel (SOG)</p> <p><u>Toepassing</u></p> <p>Afbraak bestaande luifel volgens artikel 03. “Afbraakwerken”</p> <p>Na afbraak van de bestaande luifel, en plaatsing van de nieuwe luifels en riolering, wordt de bestaande verharding van de speelplaats terug proper aangewerkt. Dit gebeurt in hetzelfde materiaal als het bestaande. Deze werken zijn voorzien is deze post.</p> <p>90.14.02 School n°11 aux sources du gai savoir - speelplaatsoverkapping SOG </p> <p><u>Meting</u></p> <p>Som over geheel (SOG)</p> <p><u>Toepassing</u></p> <p>volgens art.90.10. buitenconstructies – speelplaatsoverkappingen Leveren en plaatsen speelplaatsoverkapping volgens plannen</p> <p>90.14.03 School n°11 aux sources du gai savoir - aansluiten op bestaande riolering VH m</p>	<p>unité de mesure : par pièce nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p><u>Application</u></p> <p>selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.30.chambres de visite Livraison et pose chambres de visites, comme indiquées sur plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p> <p>90.14. préaux - école n°11 aux sources du gai savoir</p> <p>Selon les plans : 20200701 320_D - AB 1-3 bestaand – existant 20200701 320_D - AB 2-3 plan 20200701 320_D - AB 3-3 snede - coupe</p> <p>90.14.01 école n°11 aux sources du gai savoir - démolition préau existant PG </p> <p><u>Mesurage</u></p> <p>Prix global (PG)</p> <p><u>Application</u></p> <p>Démolition préau existant selon article 03. ‘travaux de démolition’</p> <p>Une fois que le préau existant a été démolit et que les nouveaux préaux et les égouts ont été installés, le revêtement de sol de la cour sera rendu propre. Cela se fait dans le même matériau que celui existant. Ces travaux sont prévus dans cet article.</p> <p>90.14.02 école n°11 aux sources du gai savoir - préaux PG </p> <p><u>Mesurage</u></p> <p>Prix global (PG)</p> <p><u>Application</u></p> <p>selon l’article 90.10. construction extérieurs – préaux pour écoles Livraison et pose des préaux selon plans</p> <p>90.14.03 école n°11 aux sources du gai savoir - Raccordement à l’égouttage existant QP m</p>
---	---

<p>Meting</p> <p>meeteenheid : per lopende meter, bochten en aansluitingen worden niet apart geteld en zijn dus begrepen in de eenheidsprijs aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p>Toepassing</p> <p>volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.11.aansluiting op bestaande riolering</p> <p>Aansluiten op bestaande riolering, inbegrepen al de nodige sonderingen, graafwerken, aanvul- en herstellingswerken. Volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse.</p>	<p>Mesurage</p> <p>unité de mesure : par mètre courant. Les coudes, raccords et connexions ne sont pas comptés séparément et sont donc inclus dans le prix unitaire nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p>Application</p> <p>selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.11. raccordement à l’égouttage existant Raccordement à l’égouttage existant, y compris tous les sondages nécessaires, les travaux d’excavation, de remblais et de réparation. Selon plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p>
<p>90.14.04 School n°11 aux sources du gai savoir - inspectieputten VH st</p> <p>Meting</p> <p>meeteenheid : per stuk aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p>Toepassing</p> <p>volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.30. inspectieputten Te plaatse inspectieputten volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse</p>	<p>90.14.04 école n°11 aux sources du gai savoir - chambres de visites QP pc</p> <p>Mesurage</p> <p>unité de mesure : par pièce nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p>Application</p> <p>selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.30.chambres de visite Livraison et pose chambres de visites, comme indiquées sur plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p>
<p>90.15. speelplaatsoverkappingen - School n°12 aux sources du gai savoir</p> <p>Volgens plannen :</p> <p>20200701 320_E - AB 1-3 bestaand – existant 20200701 320_E - AB 2-3 plan 20200701 320_E - AB 3-3 snede - coupe</p> <p>90.15.01 School n°12 aux sources du gai savoir - speelplaatsoverkapping SOG </p> <p>Meting</p> <p>Som over geheel (SOG)</p> <p>Toepassing</p> <p>volgens art.90.10. buitenconstructies – speelplaatsoverkappingen Leveren en plaatsen speelplaatsoverkapping volgens plannen</p> <p>90.15.02 School n°12 aux sources du gai savoir - aansluiten op bestaande riolering VH m</p>	<p>90.15. préaux - école n°12 aux sources du gai savoir</p> <p>Selon les plans :</p> <p>20200701 320_E - AB 1-3 bestaand – existant 20200701 320_E - AB 2-3 plan 20200701 320_E - AB 3-3 snede - coupe</p> <p>90.15.01 école n°12 aux sources du gai savoir - préaux PG </p> <p>Mesurage</p> <p>Prix global (PG)</p> <p>Application</p> <p>selon l’article 90.10. construction extérieurs – préaux pour écoles Livraison et pose des préaux selon plans</p>

<p>Meting meeteenheid : per lopende meter, bochten en aansluitingen worden niet apart geteld en zijn dus begrepen in de eenheidsprijs aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p>Toepassing volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.11.aansluiting op bestaande riolering Aansluiten op bestaande riolering, inbegrepen al de nodige sonderingen, graafwerken, aanvul- en herstellingswerken. Volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse.</p> <p>90.15.03 School n°12 aux sources du gai savoir - inspectieputten VH st</p> <p>Meting meeteenheid : per stuk aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p>Toepassing volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.30. inspectieputten Te plaatse inspectieputten volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse</p> <p>90.17. speelplaatsoverkappingen - School n°16 l'école du petit bois</p> <p>Volgens plannen : 20200701 320_G - AB 1-3 bestaand – existant 20200701 320_G - AB 2-3 plan 20200701 320_G - AB 3-3 snede - coupe</p> <p>90.17.01 School n°16 l'école du petit bois - speelplaatsoverkapping SOG </p> <p>Meting Som over geheel (SOG)</p> <p>Toepassing volgens art.90.10. buitenconstructies – speelplaatsoverkappingen</p>	<p>90.15.02 école n°12 aux sources du gai savoir - Raccordement à l'égouttage existant QP m</p> <p>Mesurage unité de mesure : par mètre courant. Les coudes, raccords et connexions ne sont pas comptés séparément et sont donc inclus dans le prix unitaire nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p>Application selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.11. raccordement à l’égouttage existant Raccordement à l’égouttage existant, y compris tous les sondages nécessaires, les travaux d’excavation, de remblais et de réparation. Selon plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p> <p>90.15.03 école n°12 aux sources du gai savoir – chambres de visites QP pc</p> <p>Mesurage unité de mesure : par pièce nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p>Application selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.30.chambres de visite Livraison et pose chambres de visites, comme indiquées sur plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p> <p>90.17. préaux - école n°16 l'école du petit bois</p> <p>Selon les plans : 20200701 320_G - AB 1-3 bestaand – existant 20200701 320_G - AB 2-3 plan 20200701 320_G - AB 3-3 snede - coupe</p> <p>90.17.01 école n°16 l'école du petit bois - préaux PG </p> <p>Mesurage Prix global (PG)</p> <p>Application selon l’article 90.10. construction extérieurs – préaux pour écoles Livraison et pose des préaux selon plans</p>
---	---

<p>Leveren en plaatsen speelplaatsoverkapping volgens plannen</p> <p>90.17.02 School n°16 l'école du petit bois - aansluiten op bestaande riolering VH m</p> <p><u>Meting</u> meeteenheid : per lopende meter, bochten en aansluitingen worden niet apart geteld en zijn dus begrepen in de eenheidsprijs aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p><u>Toepassing</u> volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.11.aan sluiting op bestaande riolering Aansluiten op bestaande riolering, inbegrepen al de nodige sonderingen, graafwerken, aanvul- en herstellingswerken. Volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse.</p> <p>90.17.03 School n°16 l'école du petit bois - inspectieputten VH st</p> <p><u>Meting</u> meeteenheid : per stuk aard van de overeenkomst : Vermoedelijke Hoeveelheid (VH)</p> <p><u>Toepassing</u> volgens artikel 17 “rioleringselementen” en meer specifiek art. 17.30. inspectieputten Te plaatse inspectieputten volgens plan, eventueel aangepast aan de bevindingen ter plaatse</p>	<p>90.17.02 école n°16 l'école du petit bois - Raccordement à l'égouttage existant QP m</p> <p><u>Mesurage</u> unité de mesure : par mètre courant. Les coudes, raccords et connexions ne sont pas comptés séparément et sont donc inclus dans le prix unitaire nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p><u>Application</u> selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.11. raccordement à l’égouttage existant Raccordement à l’égouttage existant, y compris tous les sondages nécessaires, les travaux d’excavation, de remblais et de réparation. Selon plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p> <p>90.17.03 école n°16 l'école du petit bois – chambres de visites QP pc</p> <p><u>Mesurage</u> unité de mesure : par pièce nature du marché : Quantité Présumé (QP)</p> <p><u>Application</u> selon article 17 ‘éléments d’égout’ et plus spécifique l’article 17.30.chambres de visite Livraison et pose chambres de visites, comme indiquées sur plan, éventuellement adapté aux constatations sur site.</p>
--	---